

**UNIVERSIDAD ANDINA SIMON BOLIVAR**

**SEDE ECUADOR**

**AREA DE GESTION**

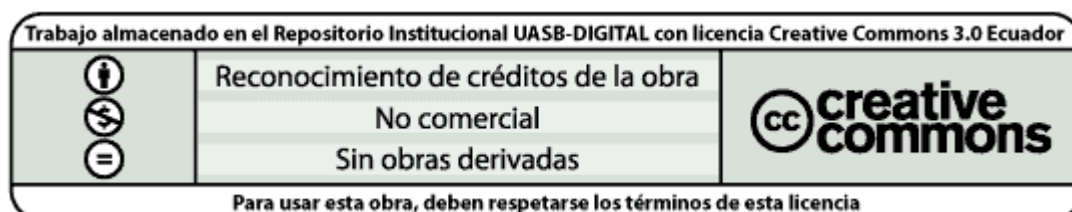
**PROGRAMA DE MAESTRIA**

**EN FINANZAS Y GESTION DE RIESGOS**

**Estudio de la gestión de riesgo de crédito para empresas no financieras y propuesta de aplicación de una metodología de análisis de riesgo de crédito para los agentes de Western Union, para la empresa DHL Express Ecuador S.A. de la ciudad de Quito.**

**Ing. Verónica Proaño de González**

**2012**



## CLAUSULA DE CESION DE DERECHO DE PUBLICACION DE TESIS/MONOGRAFIA

Yo, Verónica Lucrecia Proaño Vera autor de la tesis intitulada ***Estudio de la gestión de riesgo de crédito para empresas no financieras y propuesta de aplicación de una metodología de análisis de riesgo de crédito para los agentes de Western Union, para la empresa DHL Express Ecuador S.A. de la ciudad de Quito*** mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de (colocar lo que corresponda: especialista/magíster/doctor..... ) en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

Fecha. ....

Firma: .....

**UNIVERSIDAD ANDINA SIMON BOLIVAR**

**SEDE ECUADOR**

**AREA DE GESTION**

**PROGRAMA DE MAESTRIA**

**FINANZAS Y GESTION DE RIESGOS**

**Estudio de la gestión de riesgo de crédito para empresas no financieras y propuesta de aplicación de una metodología de análisis de riesgo de crédito para los agentes de Western Union, para la empresa DHL Express Ecuador S.A. de la ciudad de Quito.**

**Autora: Ing. Verónica Proaño de González**

**Tutor: Eco. Paul Noboa**

**Quito, 2012**

## **ABSTRACT**

El análisis del riesgo de crédito debe considerarse como un importante punto desencadenador de nuevas oportunidades de negocio para cualquier tipo de industria. Las características peculiares de cada tipo de emprendimiento despiertan varias incertidumbres en la administración, de este modo el reconocimiento profundo de los riesgos que se aceptan para impulsar las actividades comerciales es de interés relevante.

El sector financiero a lo largo de la historia ha perfeccionado significativamente la administración de este riesgo, dado que es la razón de ser de su negocio, y para ellos han existido varios precedentes que le ha permitido tomar decisiones focalizadas al mejoramiento continuo de sus productos en pos de maximizar el valor de sus compañías.

Para el sector comercial existe una desventaja comparativamente, que radica en el hecho de que no exista un marco normativo que regule el crédito que se concede a través la venta de sus productos o servicios, es decir que no existe un organismo que dicte normas claras de regulación y control. Se entiende como desventaja este hecho puesto que cada empresa deberá sentirse responsable de crear un modelo propio que se ajuste a sus necesidades de administración.

A lo largo del presente estudio se analizan las similitudes y diferencias más significativas del manejo de este tipo de riesgo en dos sectores diferentes, el financiero y el comercial y se propone una metodología de administración de riesgo de crédito para una empresa comercial adoptando como mejores prácticas algunos de los lineamientos obligatorios para el sector financiero.

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar este trabajo a Yavéh, mi Señor, mi Dueño, mi Padre, el Máximo anhelo de mi corazón.

Para Ti la gloria. Porque Tú lo has hecho todo.

## **AGRADECIMIENTO**

Tener la oportunidad de decir gracias, es saber que no estás solo, es saber que existe alguien a quien le debes un pedacito del logro alcanzado.

A mi esposo, por su apoyo inmensurable, por el amor que me da cada día, porque con su llegada a mi vida se renovó mi espíritu, por ser es mi energía, mi motor.

A mi madre, porque su fortaleza fue la mejor escuela de templanza y disciplina; y porque su recuerdo me obliga a mantenerme firme, esforzada, luchadora.

A mis primas Andre y Dani, porque sin saberlo son una fuente inagotable de inspiración en mi vida, por todos los momentos de felicidad indescriptible que me han regalado.

A mis compañeros de maestría, me siento atada por no poder mencionarlos a todos en tan corto espacio, el recuerdo cariñoso que les guardo, por las noches de estudio prolongadas, por las risas, por la amistad, por en crecimiento que sentí en esta etapa. Les agradezco sinceramente el honor de haber compartido con ustedes este tiempo.

A la Universidad Andina Simón Bolívar, a sus profesores, sus autoridades, sin temor a equivocarme lo aprendido en sus aulas para mí fue la experiencia más enriquecedora de mi vida estudiantil.

## **TABLA DE CONTENIDOS**

### **1. CAPITULO I**

#### **1.1. MARCO CONCEPTUAL**

- 1.1.1. Comité de Basilea
- 1.1.2. El crédito
  - 1.1.2.1. Elementos del crédito
  - 1.1.2.2. Calificación del Crédito
- 1.1.3. Análisis de crédito
  - 1.1.3.1. Análisis cualitativo del crédito
  - 1.1.3.2. Análisis cuantitativo del crédito
- 1.1.4. Créditos comerciales
- 1.1.5. Controles internos del crédito
- 1.1.6. Riesgo
  - 1.1.6.1. Riesgo de crédito
  - 1.1.6.2. Elementos del riesgo de crédito
  - 1.1.6.3. Metodología de análisis financiero para el control de riesgo de crédito
    - 1.1.6.3.1. Modelo racional
    - 1.1.6.3.2. Modelo económico financiero
    - 1.1.6.3.3. Modelo de credit scoring
      - 1.1.6.3.3.1. Ventajas del credit scoring
      - 1.1.6.3.3.2. Sustento científico de los métodos de puntaje
- 1.1.7. Sistemas de control de riesgos de crédito
  - 1.1.7.1. Evitar el riesgo
  - 1.1.7.2. Prevenir
  - 1.1.7.3. Transferir
- 1.1.8. Señales de deterioro de situación del deudor
  - 1.1.8.1. En Personas Naturales
  - 1.1.8.2. En personas Jurídicas
  - 1.1.8.3. En el manejo del negocio
- 1.1.9. Requisitos para otorgar el crédito e instrumentación
- 1.1.10. La garantía
  - 1.1.10.1. Tipos de Garantía

## **2. CAPITULO II**

### **2.1. Análisis comparativo del método de gestión de riesgo de crédito para empresas no financieras**

- 2.1.1. Comparación metodológica
- 2.1.2. Técnica y recopilación de datos
- 2.1.3. Población y muestra
- 2.1.4. Marco conceptual
- 2.1.5. Análisis comparativo
- 2.1.6. Caso 1 – Yanbal
- 2.1.7. Caso 2 – Dulcinea
- 2.1.8. Caso 3 – Financiamiento Inmobiliario
- 2.1.9. Lineamientos de la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador
- 2.1.10. Análisis comparativo de las metodologías de riesgo de crédito y de la Superintendencia de Bancos y seguros del Ecuador

## **3. CAPITULO III**

### **3.1. Análisis del sector y de la empresa caso de estudio**

- 3.1.1. Empresas remesadoras
  - 3.1.1.1. Definición
    - 3.1.1.1.1. Delgado Travel
    - 3.1.1.1.2. Western Union
    - 3.1.1.1.3. Money Gram
  - 3.1.2. Empresas remesadoras en el Ecuador
    - 3.1.2.1. Marco Legal
    - 3.1.2.2. Análisis estratégico DHL Express Ecuador
    - 3.1.2.3. Políticas de gestión de riesgo financiero de DHL Express Ecuador
      - 3.1.2.3.1. Caracterización de los riesgos financieros
        - 3.1.2.3.1.1. Riesgo de crédito (excluye W.U.)
          - 3.1.2.3.1.1.1. Exposiciones
          - 3.1.2.3.1.1.2. Proceso de crédito y cobranza (excluye W.U.)
          - 3.1.2.3.1.1.3. Sistemas de información y control
          - 3.1.2.3.1.1.4. Análisis de riesgo de crédito de DHL Express Ecuador
          - 3.1.2.3.1.1.5. Separación de funciones
          - 3.1.2.3.1.1.6. Concentraciones
        - 3.1.2.3.1.2. Riesgo de liquidez
        - 3.1.2.3.1.3. Riesgo de mercado
        - 3.1.2.3.1.4. Análisis Financiero de DHL Express Ecuador



- 3.1.2.3.1.4.1. Indicadores financieros
- 3.1.2.3.1.4.1.1. Pruebas de liquidez
- 3.1.2.3.1.4.1.2. Pruebas de rentabilidad
- 3.1.2.3.1.4.1.3. Apalancamiento
- 3.1.2.3.1.4.1.4. Razones de actividad
- 3.1.2.3.1.5. Análisis financiero de la unidad de. W.U. de DHL Express Ecuador
- 3.1.2.3.1.6. Análisis FODA de la unidad de W.U

## **4. CAPITULO IV**

### **4.1. Elaboración de una matriz de riesgo para el negocio de W.U. de la empresa DHL Express Ecuador**

- 4.1.1. Matriz de riesgo
- 4.1.1.1. Características de la matriz de riesgo
- 4.1.2. Metodología aplicada para la construcción de la matriz de riesgo de W.U.
- 4.1.2.1. Determinación de los macroprocesos agregadores de valor de la unidad de negocio de W.U. de la empresa DHL Express Ecuador
- 4.1.2.2. Matriz de identificación y priorización de riesgos de la unidad de negocio de W.U

## **5. CAPITULO V**

- 5.1. Elaboración de una metodología de análisis de riesgo de crédito para agentes de W.U.
- 5.1.1. Manual de gestión de riesgo de crédito para los subagentes de W.U
- 5.1.1.1. Análisis de aceptación de un subagente
- 5.1.1.2. Variables de Aceptación
- 5.1.1.2.1. Variables de perfil
- 5.1.1.2.2. Variables de comportamiento
- 5.1.1.2.3. Política de aceptación o rechazo de subagentes
- 5.1.2. Medidas de mitigación del riesgo asumido
- 5.1.2.1. Definición de agente bueno y malo
- 5.1.3. Variables de seguimiento de subagentes de W.U
- 5.1.3.1. Política de calificación de variables de seguimiento
- 5.1.4. Back Testing
- 5.1.4.1. Resultados del back testing
- 5.1.4.1.1.1. Prueba retrospectiva score de calificación
- 5.1.4.1.1.2. Prueba retrospectiva score de seguimiento

## **6. CAPITULO VI**

### **6.1. Resultados, Conclusiones y Recomendaciones**

## INDICE DE CUADROS

Cuadro No. 1:	Elementos del crédito
Cuadro No. 2:	Calificación de entidades financieras depositarias de DHL Express Ecuador
Cuadro No.3:	Resumen de vencimientos de cuentas por pagar
Cuadro No. 4:	Composición de gastos de W.U.
Cuadro No. 5:	Variables de perfil del modelo propuesto
Cuadro No. 6:	Variables de comportamiento del modelo propuesto
Cuadro No. 7:	Calificación de variables según SBS
Cuadro No. 8:	Matriz de ponderación de variables de comportamiento
Cuadro No. 9:	Matriz de ponderación de variables de perfil
Cuadro No. 10:	Score de aceptación – Calificaciones
Cuadro No. 11:	Matriz de variables de seguimiento

## **INDICE DE GRAFICOS**

- Gráfico No. 1: Participación en el mercado de remesas
- Gráfico No. 2: Resumen por país de origen de remesas
- Gráfico No. 3: Resumen de ciudades de destino en Ecuador de las remesas recibidas en el exterior.
- Gráfico No. 4: Participación en el pago de remesas en Ecuador
- Gráfico No. 5: Principales destinos de dinero enviado desde Ecuador
- Gráfico No.6: Análisis vertical de las cuentas de activo de DHL Express Ecuador
- Gráfico No.7: Análisis vertical de las cuentas de pasivo de DHL Express Ecuador
- Gráfico No. 8: Activos netos de trabajo
- Gráfico No. 9: Venta anual de W.U.
- Gráfico No. 10: Gasto mensual del negocio de W.U.
- Gráfico No.11: Valores entregados a subagentes de W.U.
- Gráfico No. 12: Macroprocesos de W.U. – DHL Express

## INDICE DE ANEXOS

Anexo 1:	Clasificación y número de empresas en la ciudad de Quito, de acuerdo la Superintendencia de Compañías.
Anexo 2:	Marco Conceptual, desglose de términos
Anexo 3:	Metodología de riesgo de crédito caso Yanbal
Anexo 4:	Metodología de riesgo de crédito caso Dulcinea
Anexo 5:	Metodología de riesgo de crédito caso Empresa de Crédito para proyectos Inmobiliarios
Anexo 6:	Cuadro de comparación de metodologías de riesgo de crédito
Anexo 7:	Interrelación de los macroproceso agregadores de valor
Anexo 8:	Procedimiento de decisión de aceptación de subagentes de calificación regular
Anexo 9:	Back Testing de aceptación
Anexo 10:	Back Testing de seguimiento
Anexo 11:	Indicadores Financieros DHL Express S.A.
Anexo 12:	Matriz Foda
Anexo 13:	Matriz de identificación y priorización de riesgos
Anexo 14:	Resultados de autorización W.U SSA

## **1. CAPITULO I**

### **1.1. MARCO CONCEPTUAL**

#### **1.1.1. El Comité de Basilea**

El mercado para los préstamos de dinero ha existido desde siempre. La esencia de prestar dinero se ha comprendido desde su nacimiento, y difícilmente cambiará, sin embargo con la evolución del mundo, de los mercados, y de las necesidades del cliente, los productos financieros han evolucionado, convirtiéndose en productos sofisticados y atractivos para los inversionistas.<sup>1</sup>

De la historia del crédito se conoce poco, en 1992 Lewis en Estados Unidos informa sobre una tableta de piedra encontrada en babilonia en la que se podía leer: “Dos siclos de plata han sido prestados a Mas-Schamach, hijo de Adradimeni, por la sacerdotisa del sol Amat-Schamach, hija de Warad Enlil. El pagará a la sacerdotisa del sol con intereses. Al tiempo de la cosecha se pagará la suma y el intereses sobre esta”<sup>1</sup>

Cuando el negocio bancario, nació en Ecuador, liderado por algunos empresarios que inclusive emitían papel moneda por su cuenta - sin ningún tipo de regulación - tal vez no se hubiera podido dimensionar el tamaño de la demanda creciente que existiría con el pasar de los años de los servicios bancarios. Y probablemente tampoco se habría podido imaginar la trascendencia del crédito en la economía mundial. Para las empresas el crédito incluso se ha convertido en una herramienta de posicionamiento que permite incrementar sus ventas.

---

<sup>1</sup> MARQUEZ J. *Una nueva visión del riesgo de crédito*, México, Limusa, 2009 , p 17.

Para aquel entonces con seguridad el análisis de riesgo estaría vinculado a la capacidad de “predicción” del banquero, quien para conceder el crédito, necesitaba una buena dosis de intuición para realizar en poco tiempo un análisis de su cliente, que le permita conocer si en el futuro, pagaría el crédito que le iba a ser concedido.

A medida de que los tiempos y todos los sectores de la economía ganaban sofisticación, el negocio bancario creció paulatinamente, dada la necesidad de satisfacer la demanda de crédito de la sociedad, que se incremento paulatinamente por varios factores entre ellos por ejemplo por la llegada del consumismo a la sociedad.

Con este crecimiento, también creció la incertidumbre que consigo trae este negocio, y por ello la necesidad de homogenizar criterios, que dispersos podrían atender contra la economía mundial, contra la rentabilidad de los bancos y casas comerciales, y contra el más importante actor de este negocio, el “cliente” como ha sucedido más de una vez en este siglo.

Dada las experiencias negativas que había sufrido la economía mundial por desregularización, se creó el comité de Basilea, puesto que se había identificado la necesidad de administrar el riesgo que traían consigo las operaciones de crédito. El objetivo entonces sería maximizar la tasa de rendimiento ajustándola por el riesgo que asumía quien lo prestaba y manteniendo el riesgo dentro de límites que el prestatario aceptaba administrar.

El comité de Basilea, se fundó con el objetivo de establecer unificaciones de criterio. Que les permitiera a los bancos, (principales prestatas de fondos), una homogenización de criterios de regulación de riesgos. Éste comité, es un organismo mundial que se conformó en 1975, por la unión de los presidentes de diez bancos centrales del mundo y adopta su nombre, de Comité de Basilea para la Supervisión Bancaria, dada su ubicación en la ciudad de Basilea.

Sus acuerdos han buscado el fortalecimiento y estabilidad del sistema financiero internacional, así como fomentar la competencia equitativa entre los bancos principalmente internacionales, que se encuentran en diferentes países y que realizan el movimiento de capitales a nivel mundial. La herramienta que permitiría al comité tal cometido, sería la estandarización de conceptos y la unificación de las medidas de supervisión.

A través de varios años, y mediante varios acuerdos; el comité ha publicado “las mejores prácticas” para que sean aplicadas en los países. (Caso aparte sería, es el análisis del resultado cierto de la aplicación de estas mejores prácticas, la reflexión de su aplicabilidad y el aporte que han tenido en el mundo, que aun con ellas ha soportado varias crisis ocasionadas por los bancos. Sin embargo esa discusión no es parte de este estudio. Por lo que se enfocará en la presentación de aquellos criterios que el comité de Basilea emitió acerca de riesgo de crédito, para enmarcar la teoría que respaldará el caso de estudio que compara estas metodologías con las aplicadas por instituciones no financieras.)



A través de sus acuerdos el comité ha logrado por ejemplo los siguientes hitos históricos:

1. En 1988 se establece la reserva de capital en función de riesgo de crédito.
2. En 1996 se establece además de la reserva en función de riesgo de crédito, también en función de riesgo de mercado.
3. Posteriormente se estandariza la dotación de capital en función de los activos ponderados por riesgo. (De acuerdo al tipo de activo).
4. También se establecen provisiones de acuerdo al vencimiento
5. Para el 2004 el comité sugiere la dotación de capital en función de riesgo de crédito, mercado y operacional. (Basilea II)
6. Se abre la posibilidad de modelos de manejo de riesgos con modelos y parámetros propios para cada institución. (Basilea II)
7. Provisiones de acuerdo a la calidad crediticia. (comúnmente usado)
8. Dotación de capital en base a activos ponderados por riesgo de acuerdo a la CALIDAD CREDITICIA DE LA CONTRAPARTE. (Basilea II)<sup>2</sup>

En uno de sus acuerdos Basilea planteó la estructuración de su metodología en tres pilares que fueron considerados fundamentales:

1. Cálculo de requerimiento de capital mínimo
2. Supervisión Bancaria
3. Transparencia de información

---

<sup>2</sup> [[http://fcaenlinea.una.mx/apuntes/interiores/docs98/opt/credito\\_cobranza.pdf](http://fcaenlinea.una.mx/apuntes/interiores/docs98/opt/credito_cobranza.pdf)] El agrupamiento ha sido realizado por la autora.

Estos pilares fundamentarían entonces el negocio bancario, su supervisión, su operatividad, y pretenden también homologar su funcionamiento. Esta propuesta novedosa también incluía la flexibilización de los modelos aplicables a riesgo de crédito, que en un momento medido a través de un modelo “estándar” aconsejó a los bancos a mantener un 8% de su capital, para cubrir las posibles pérdidas que se pudieran generar relacionadas con el riesgo de crédito.

La flexibilización consistió en que cada institución proponga un modelo propio de medición de riesgo de crédito que se acople a las variables que el banco había decidido administrar como parte de su portafolio de activos riesgosos. Sin embargo se considera que esta novedad todavía está puesta a prueba y varios expertos en el tema tienen severas críticas a este tipo de flexibilización y de hecho su puesta en práctica no ha llegado aún a varios países. Por varias razones, una de ellas es que la construcción de un modelo propio necesita de auto supervisión, que algunos bancos no pueden asumir, bien sea por que sus recursos no son suficientes o porque la experiencia no alcanza para una medición de tal complejidad.

Sin duda el comité de Basilea ha sido una parte importante de la regulación bancaria en el mundo, ha permitido hasta cierto punto estandarizar criterios de supervisión, al tiempo que ha logrado que las miradas de los capitalistas de las entidades financieras hagan profundas consideraciones acerca de las necesidades de capital que requieren sus negocios.

Estas consideraciones han sido importantes dado, que al transcurrir de los años el mercado crediticio, ya no hablemos solamente de los bancos, sino de casas comerciales, de empeño, empresas que conceden crédito han adoptado los criterios promulgados por Basilea como buenas prácticas del manejo crediticio en sus nichos de mercado. Y no es extraño encontrar con empresas que hacen mediciones de riesgo no muy complejas pero bien estructuradas de acuerdo a estos lineamientos, pues lejos de pretender la supervisión por parte de los gobiernos, lo que pretenden los convenios de Basilea es delinear como se debe administrar los riesgos financieros.

#### **1.1.2. El crédito**

Una definición de crédito podría expresarse como: el compromiso de una entidad de poner a disposición de sus clientes la cantidad de dinero que este necesite, para el cumplimiento de un fin, a cambio de una promesa de pago. Este tipo de operaciones, podría también ser analizado desde el punto de vista de un intercambio, en el cual se concede en préstamo alguna cosa contra la restitución de la misma en un periodo determinado. Generalmente el crédito adopta la forma de “préstamo monetario” o “venta a plazo” cuando en el contexto se introducen factores como el tiempo y tasas de interés.

En estas transacciones está inmerso el concepto de confianza, la cual no es suficiente para garantizar la restitución del principal de la operación, razón por la cual se introduce el factor fundamental del colateral que tengan las operaciones.<sup>3</sup>

En un escenario ideal quien concede el préstamo querrá asumir el menor riesgo posible asociado al crédito, y quien recibe el crédito buscará maximizar su uso sea reduciendo su costo, es decir bajas tasas de interés, o sea maximizando su uso, es decir rentabilizando el principal recibido. Estas operaciones generalmente se constituyen como un activo de la entidad que concede el crédito, mientras que para quien lo recibe debe ser considerado como un pasivo, y se pueden clasificar de la siguiente manera:

- Operaciones con riesgo y con inversión: En este tipo de operación la entidad que coloca los fondos podría incurrir en pérdidas, esto debería ser compensado con un costo que asume quien recibe el crédito.
- Operaciones con riesgo y sin inversión: Son las operaciones en las cuales quien concede el crédito garantiza el pago de su cliente, él es quien cumple con el compromiso, es decir no existe el desembolso de dinero, el ejemplo de este tipo de operación, son las garantías o avales.
- Operaciones sin riesgo y con inversión: Son aquellas operaciones en las cuales quien concede el crédito se encuentra totalmente cubierto por un colateral, sin embargo es importante analizar la prontitud con la cual se realizará el colateral de la operación.

---

<sup>3</sup> Se entiende por colateral la garantía que cubre el riesgo de no cumplimiento del compromiso en las condiciones pactadas originalmente.

### 1.1.2.1. Elementos del Crédito

Los siguientes son los elementos que intervienen en las operaciones de crédito<sup>4</sup>:

**CUADRO No.1  
ELEMENTOS DEL CRÉDITO**

<b>Elemento</b>	<b>Concepto</b>
Institución acreditante	Quien que concede el crédito de acuerdo a políticas preestablecidas
Sujeto de crédito	Quien que recibe el bien económico, dinero, bien, servicio, etc.
Objeto de Crédito	Es el bien, servicio, o cantidad de dinero por la cual se realiza la operación.
Destino del Crédito	Uso específico que se dará al objeto del crédito.
Plazo	Periodo de tiempo que transcurre entre la concesión y el pago total del crédito.
Amortizaciones	Forma en la cual se pagará el crédito a través del tiempo.
Confianza	Es la consideración que tiene quien concede el crédito respecto de la solvencia moral de quien lo recibe
Riesgo	Probabilidad que de no se recupere el crédito

### 1.1.2.2. Calificación del Crédito

La calificación consiste en una serie de indicadores que otorgan las empresas que indican la solvencia general del solicitante<sup>5</sup>. Es en realidad un

<sup>4</sup> [HTTP://www.monografias.com/trabajos5/asba/asba.shtm1#histo](http://www.monografias.com/trabajos5/asba/asba.shtm1#histo)

<sup>5</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n\\_del\\_cr%C3%A9dito](http://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n_del_cr%C3%A9dito)

sistema de puntuaciones basado en un modelo matemático<sup>6</sup> que hace la evaluación de algunos tipos de información, la misma que al ser comparada con ciertos parámetros (históricos), identificará el nivel de riesgo del prestamista en el futuro.

Existen algunos modelos que por su facilidad de uso, han sido aplicados por empresas de consumo o bancos que conceden créditos de montos bajos, llamados también de retail. El modelo de calificación, buscará entonces, ponderar cierta información (variables) para tomar una decisión respecto del riesgo que la empresa o entidad financiera aceptará inherente en la operación.

Un ejemplo de este tipo de ponderaciones se presenta a continuación:

TIPO DE VARIABLE	PONDERACION (Peso del total del puntaje)
Historial de pago	35%
Montos adudados	30%
Calificación de crédito	15%
Numero de consultas buro de crédito	10%
Tipo de creditos usados	10%

FUENTE: Advantage Credit.com  
ELABORADO POR: Veronica Proaño

El ejemplo agrupa las ponderaciones realizadas para ese modelo, en el cual se evaluaron ciertas variables que “hablaban” del factor a ponderar, este tipo de modelo se conoce como scoring de crédito, tema que se abordará más adelante en este estudio.

---

<sup>6</sup> [http://www.advantagecredit.com/consumer\\_assistance/credit\\_score\\_info\\_en\\_espanol.aspx#credit\\_faq1](http://www.advantagecredit.com/consumer_assistance/credit_score_info_en_espanol.aspx#credit_faq1)

Las bondades de la calificación del crédito, por ejemplo se encuentran en que no se usa solamente una variable, y no se limita a analizar la calificación crediticia, que podría, al ser analizada por sí sola, no ser determinante para la aceptación o rechazo del crédito. Al incorporar variables como por ejemplo la puntualidad de pagos, la calificación podría ser levanta o castigada y explicar así, de mejor manera el riesgo del solicitante.

Es interesante también analizar en estos modelos, por ejemplo, el número de veces que el solicitante ha sido consultado en los reportes de buró de crédito dado que podría indicarnos la necesidad urgente de dinero y a la vez el número de veces que el mismo ha sido rechazado por otras entidades crediticias.

### **1.1.3. Análisis del Crédito:**

#### **1.1.3.1. Análisis Cualitativo del Crédito<sup>7</sup>:**

El análisis cualitativo es una técnica empleada por las entidades que conceden créditos para entender mejor a su cliente y evaluar el riesgo de la operación. Este análisis se realiza desde una perspectiva diferente al análisis cuantitativo, dado que en algunas ocasiones el postulante sea una persona natural o jurídica, no pueden hacer una proyección acertada de sus flujos, o no tienen el conocimiento ni la experiencia para entregar información financiera elaborada. Con la finalidad de no rechazar a este tipo de clientes, existe el análisis cualitativo, que se realiza como complemento del análisis cuantitativo de la operación. Entre las herramientas más usadas tenemos el análisis FODA y el Diamante de Porter.

---

<sup>7</sup> <http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/analisis-cualitativo-de-las-operaciones-de-credito.htm>

El análisis FODA consiste en evaluar aspectos internos y externos del postulante de tal manera que se conozcan las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del sujeto de crédito. El diamante de Porter, puede ser usado como un análisis complementario al FODA, fue creado por Michel Porter en 1979, y consiste en analizar los siguientes aspectos:

- a. Amenaza de nuevos competidores.- se debe analizar lo que deberían hacer los nuevos competidores para ingresar al mercado del postulante en las mismas condiciones, precios, calidad, etc.
- b. Poder de negociación con los proveedores.- Si el postulante puede tener poder de negociación con sus proveedores, será probable que sus flujos de efectivo sean controlados de mejor manera.
- c. Poder de negociación con los compradores.-Si los productos no son diferenciados, probablemente el poder de negociación disminuya, lo que se convierte en un tema importante de análisis, es decir, el punto de discusión será qué parte de la cadena es más fuerte, si el postulante al crédito o sus clientes. Si la balanza se inclina hacia los clientes por ejemplo; tienen poder de negociación en cuanto a los descuentos que pueden obtener, se deberán considerar como posible riesgos en el crédito del postulante al crédito, dada la probabilidad de incumplir sus proyecciones de rentabilidad.
- d. Amenazas de productos sustitutos.- Se deben analizar cuáles son los sustitutos del producto o servicio que comercializa el postulante.
- e. Rivalidad entre competidores.- Se debe analizar la lealtad de la competencia del sector al que pertenece el postulante, puesto que



una competencia encarnizada podría constituirse en un riesgo de incumplimiento.

#### **1.1.3.2. Análisis cuantitativo del crédito<sup>8</sup>**

El análisis cuantitativo consiste en realizar un análisis de los estados financieros del postulante y de la depuración de los mismos, por ejemplo una manera de hacer esta depuración sería eliminar las cuentas por cobrar incobrables, o cuentas por cobrar a socios contra el patrimonio. En el caso de personas jurídicas sería deseable contar con los estados financieros auditados del postulante.

Ciertamente existen cuentas que serán más importantes en su análisis, por ejemplo: Inventario, Obligaciones Bancarias, Obligaciones Comerciales, Cuentas por Cobrar. Este análisis es numérico, y busca encontrar indicadores que califiquen al postulante utilizando información histórica que generalmente comprenden variables predictivas.

#### **1.1.4. Créditos Comerciales**

Son calificados como tal aquellos recursos que han sido entregados a cualquier sujeto de crédito, sea persona natural o jurídica que se destinen al financiamiento de actividades productivas. Además se encuentran dentro de esta clasificación las operaciones que se realicen a través de tarjetas de crédito así como los que se realizan entre instituciones financieras.

---

<sup>8</sup> <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/aspanalisiscreditos.htm>

Se agrupan de este modo puesto que se sale del ámbito normal de los créditos como el de consumo, el de vivienda, estudiantiles, para coche, etc., puesto que su acción y uso se daría dentro del ámbito comercial, al ser considerables cantidades de dinero que prestan los bancos a las empresas, sea cual sea su denominación, esto con la idea de apoyar su operación y posible expansión.<sup>9</sup>

Los créditos comerciales se realizan con el fin de suplir necesidades dentro de una empresa como lo son el capital para la realización de trabajos, facilitando por medio de la adecuación del ambiente los medios de producción y de la circulación de mercancías, para poder adquirir ciertos bienes y servicios que impulsaran la actividad de las empresas o para refinanciar pasivos que se tienen con otras entidades comerciales y proveedores, con los que se tiene una obligación que se debe cumplir a corto plazo. De tal forma con los créditos comerciales se potenciaran criterios como las ventas, la producción, propiciar el desarrollo de capital y por tanto el incremento de ganancias.<sup>10</sup>

Según la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, estas operaciones de crédito deben ser evaluadas considerando los siguientes aspectos:

- Capacidad de pago del deudor y los codeudores, teniendo en cuenta las características del crédito, es necesario evaluar la capacidad de pago que será analizada en base a información financiera actualizada y confiable.

---

<sup>9</sup> <http://kesada.net/credito-comercial.htm>

<sup>10</sup> Ibídem

- La cobertura e idoneidad de las garantías, donde se consideraran aspectos importantes como la realización al momento de la ejecución.
- Información de la central de riesgos, que contenga información de los totales de endeudamiento del sujeto de crédito.
- Experiencia crediticia con el sujeto de crédito, para conocer cuál es su comportamiento de pago.
- Riesgo del entorno.

#### **1.1.5. Controles Internos del Crédito**

Se podrían definir como controles internos a las políticas que se encuentran establecidas para seguir en el caso de las empresas que buscan estandarizar criterios o normar actividades en el grupo de trabajo.

Estos sistemas de control interno serán más eficientes en la medida en la cual todos los ejecutivos de la empresa, los conozcan y los apliquen en cada actividad realizada; y en la medida en la que los ejecutivos estructuren sus decisiones siguiendo los procedimientos establecidos.

Para lograr éxito en la concesión de créditos se debe sistematizar el proceso de control en las distintas fases. Para fomentar el control del crédito, se deberá tener claridad todos los puntos que afectan su comportamiento y además se deberá tener claridad del riesgo asociado a cada crédito concedido.

Existen análisis que han estructurado el control interno de los créditos, que a pesar de no tomar en cuenta variables significantes en los análisis podrían

ayudar a la definición de un esquema básico de control. Entre ellos se puede mencionar las cinco “S” del crédito<sup>11</sup>:

- **1era C: Carácter.-** Se consideran principalmente cualidades del sujeto de crédito, tales como integridad, honorabilidad, solvencia moral, es decir es un análisis del cliente tomando en cuenta aquellos valores que harían que cumpla con sus compromisos. Se deben evaluar elementos que haga posible la cuantificación de esta variable, y que además sean verificables, a continuación se enumeran algunos ejemplos: referencias personales, referencias comerciales, reporte de buró de crédito, verificación de demandas judiciales, referencias bancarias.
- **2da C: Capacidad.-** Analiza la experiencia, la habilidad o la aptitud del sujeto de crédito para afrontar el pago. Para efectos prácticos se evalúan factores como por ejemplo la antigüedad de su actividad, zona de influencia, número de empleados, recursos físicos, financieros, etc.
- **3era C: Condiciones.-** Son los aquellos factores exógenos que pudieran afectar el concepto de negocio en marcha, es decir aquellos que no tienen una relación de dependencia directa del trabajo del sujeto de crédito, y que pudieran alterar sus condiciones económicas, que como consecuencia tendrá el incumplimiento de sus pagos. Se pueden considerar variables de este análisis las siguientes:

Zona geográfica, Sector de la economía al que pertenece, Situación Política, Situación macroeconómica. Ciertamente estos factores son difíciles

---

<sup>11</sup> TARVARNIER J, Teoría del Crédito Bancario ([www.universidadabierta.edu.mx](http://www.universidadabierta.edu.mx)), 2003

de evitar, si tiene una correcta evaluación al menos se podrán analizar como riesgos contingentes.

- **4ta C: Colateral.-** Es una fuente secundaria de fondos y se constituyen en aquellos elementos que le permitirían al sujeto de crédito en el caso de que su principal fuente de fondos se viera afectada. Es fundamental para el análisis de riesgo de crédito que exista una segunda fuente de pago, algunas de las garantías que se usan en el mercado se enumeran a continuación: pagaré, fianza, deposito en garantía, garantía inmobiliaria

De acuerdo a José Gajical, en su manual de gestión de cuentas por cobrar, para el análisis de la garantía se necesita un estudio cuidadoso, pues determinar el monto del crédito en base a ésta puede ser riesgoso. Lo correcto es hacer el análisis del monto de crédito en base de lo que el sujeto de crédito puede pagar y no en base a lo que se puede embargar si no paga.

- **5ta C: Capital.-** Se debe considerar como una variable muy importante, en un sentido más preciso son los fondos propios con los cuales el sujeto cubriría el crédito que le fue concedido. La experiencia indica que mientras más profundo sea el análisis, permitirá predecir más acertadamente la probabilidad de incumplimiento. El análisis profundo permitirá conocer por ejemplo los flujos de ingreso y egreso, capacidad de endeudamiento.

### 1.1.6. Riesgo

Una manera acertada de empezar el análisis conceptual de riesgo de crédito será haciendo una descubriendo de la palabra riesgo. La primera búsqueda llevará a un diccionario: *Riesgo.- Inseguridad, Conflicto, Peligro Alarma*<sup>12</sup>

Las decisiones empresariales están afectadas por una serie de cambios o sucesos imprevistos que en ocasiones pueden conllevar consecuencias negativas. En particular, debe destacarse la ausencia de certeza que existe en el momento de realizar cualquier acción empresarial, lo que provoca una situación de duda y malestar ante la materialización de algunos escenarios. La existencia del riesgo implica la probabilidad de materialización de un peligro.<sup>13</sup>

Pero, ¿cuál sería entonces la connotación financiera de la misma palabra? Financieramente se dice que riesgo es la probabilidad de que la empresa reconozca pérdidas afectando su valor patrimonial o económico. Es decir que el peligro realmente se materialice. Ahora bien, esta probabilidad entonces está presente en cualquier tipo de actividad empresarial, sin embargo es importante anotar que las entidades financieras se han preocupado mucho más que cualquier otra industria en medirlos, cuantificarlos y administrarlos.

Son conceptos innovadores aquellos que algunos autores han identificado como los riesgos a los cuales se enfrenta una empresa no bancaria. Estas nuevas teorías clasifican estos riesgos en dos grupos:

---

<sup>12</sup> Diccionario Sopena

<sup>13</sup> ARGUDO L. PORTILLO M., *Dirección Financiera del Riesgo de Crédito*, España, Pirámide, P 17

1. Elementos sobre los cuales la empresa no puede influir:

Inflación, Política Gubernamental, Coyuntura económica, Estrategia Competidores

2. Riesgos propios de la actividad de la empresa:

- a. Riesgo económico: derivado de la elección de las inversiones de la empresa o **activo**
- b. Riesgo financiero: materializado en el modo en que la empresa financia las inversiones que realiza, es decir la estructura de su **pasivo**<sup>14</sup>.

Por otro lado los riesgos financieros estudiados profundamente por el sector bancario, se han clasificado de la siguiente manera: Riesgo de crédito, Riesgo de mercado, Riesgo de tasa de interés, Riesgo de liquidez, Riesgo de cambio, Riesgo operativo, Riesgo Legal<sup>15</sup>

A continuación se hace un análisis del concepto de Riesgo de Crédito, dado el objetivo del presente caso de estudio:

**1.1.6.1. Riesgo de Crédito**

Una vez que se ha dado un vistazo a general de lo que se entiende por riesgo, se puede analizar qué es riesgo de crédito. Sería interesante entonces revisar en un balance dónde se ubica el riesgo de crédito:

---

<sup>14</sup> Ibídem

<sup>15</sup> <http://www.gestiopolis.com/canales5/fin/losrifi.htm>



FUENTE: Presentación Riesgo de Crédito, Eco. Paul Noboa, 2008

Conociendo previamente que el riesgo puede ocasionar a la empresa posibles pérdidas, el riesgo de crédito, deberá entonces ubicarse en el ACTIVO. El objetivo del gráfico es poner en perspectiva además de la ubicación financiera del riesgo, es establecer la necesidad de administrarlo. Dado que un cambio negativo en el activo, tendrá como resultado un cambio también negativo en el patrimonio.

El riesgo de crédito entonces se definirá como la probabilidad de que la empresa reconozca una pérdida (afectado su patrimonio) dado el incumplimiento de los términos contractuales en activos sobre los que la empresa tiene un derecho económico.<sup>16</sup>

Durante la historia del mundo las condiciones económicas han sido variables, y esta variabilidad es una fuente (casi inagotable) de riesgos. Estos cambios pueden influenciar en la posición de exposición al riesgo de una empresa no solo por la parte principal del derecho económico que se está administrando;

<sup>16</sup> NOBOA P. Presentación Riesgos Financieros, 2006.



por ejemplo una cuenta por cobrar, sino además por que la garantía o el colateral que acompaña este activo que puede también cambian de valor. El mejor ejemplo de esta postura es lo que sucede con una garantía real hipotecaria, que hace no muchos años cambió de valor significativo en varios países, trayendo consigo (el decremento de valor) resultados insostenibles para la banca.

Según algunos estudiosos, el riesgo de crédito es ahora más difícil de administrar dadas las condiciones del mercado actualmente y dadas las condiciones de diversificación de los clientes. Seguramente quien administre este riesgo extrañará aquellos días cuando en el banco se conocía a casi todos los clientes, cuando la cuantificación del riesgo dependía del juicio de quien lo analizaba y la mitigación del riesgo se reducía a la exigencia de un colateral que supere el valor del activo en un 10% (medida también establecida mediante el mejor juicio de quien concedía el crédito).

Estos “modelos” trajeron consigo consecuencias como la quiebra de algunos bancos, es por eso que es mejor conocer el riesgo de crédito para mitigarlo de manera que, en lugar de ocasionar pérdidas a la empresa, le permita maximizar sus utilidades mediante la venta adecuada de sus productos. Veamos pues como se puede dividir el riesgo de crédito:

1. Riesgo de crédito por incumplimiento.- Es la probabilidad de que la contraparte incumpla con su obligación de pago en la fecha y el monto previstos.

2. Riesgo de crédito por deterioro de calidad crediticia.- Cuando se produce un cambio de las condiciones iniciales.
3. Riesgo de concentración.- Como su nombre lo indica, la falta de diversificación se puede convertir en una posible pérdida para la compañía.

Enfatizando lo antes mencionado entonces, habrá que resaltar que el riesgo se encuentra encerrado en la “contraparte” Es decir se relaciona directamente con la persona y no necesariamente en la operación.

A pesar de que la supervisión bancaria no ha sido muy exitosa en la administración de riesgo, puesto que hace falta una legislación más profunda que se capaz de prevenir, o al menos “amortiguar” crisis económicas derivadas de este riesgo, se debe reconocer que la relación directa con el patrimonio, ha obligado a las entidades financieras a reconocer provisiones por todas las posibles pérdidas que genere el riesgo de crédito, lo cual si es merito de las legislaciones aplicables en varios países.

La cobertura de estas pérdidas se realiza a través de provisiones que al cierre del ejercicio financiero se terminaran cubriendo con patrimonio, sin embargo es importante anotar que estas provisiones deben depender de ciertas variables (por ejemplo días de morosidad)

La empresa puede definir su perfil de riesgo mediante políticas, por ejemplo se habrá de definir el producto, sus clientes, el segmento de mercado que quiere atender. Luego de hacer estas importantes definiciones se podrá entonces hacer un análisis de las variables que afecten este perfil, por ejemplo: nivel de

morosidad, historial, nivel de endeudamiento en el sistema financiero, comportamiento en el sistema financiero, etc.

Este riesgo es además cambiante a lo largo del tiempo ya que cambia cuando cambia la capacidad crediticia del principal actor “cliente” habrá que entender entonces a este riesgo como un riesgo de volatilidad asociada a su concepto. La dificultad de medirlo de manera sistemática aplicando una metodología homologada para volúmenes grandes de créditos, ha sido materia de varios análisis.

La pérdida que se logre determinar luego del análisis de las variables establecidas por la empresa, se conocerá como *Pérdida Esperada*, pero aquella que corresponda a la volatilidad intrínseca en este tipo de riesgo se conocerá como *Perdida Inesperada*.

Estos análisis han tratado de establecer metodologías de medición de este tipo de riesgo, administrando inclusive el aumento del número de participantes en el negocio del crédito, y una de las primeras mediciones que se logró, fue la medición del riesgo individual del sujeto de crédito; a esta medición se la llamó calificación de crédito. Actualmente ésta se ha convertido en una medida de riesgo de los grandes deudores también. En sus principios estos sistemas de medidas buscaban establecer una jerarquía entre sus deudores es decir un crédito calificado con C sería más difícil de recuperar que un crédito con calificación A.

Sin embargo estos modelos estaban generalmente basados en el número de días de morosidad del cliente, y no se hacía un análisis del perfil más completo

del cliente y su entorno y patrones interesantes de medición, como por ejemplo la probabilidad de que el cliente A pase a una calificación C. Las metodologías intentar sistematizar la obtención de un indicador de riesgos, obteniendo mediante un puntaje la probabilidad de incumplimiento del cliente, es decir, es un análisis discriminante, que separa en clientes aceptables y clientes rechazados de la institución según los parámetros definidos en la metodología.

#### **1.1.6.2. Elementos del riesgo de crédito<sup>17</sup>**

Los elementos que componen el riesgo de crédito son definidos desde diferentes enfoques, sin embargo se describen los siguientes considerados como generales:

- a. Primer Elemento.- Pérdida Esperada, la que depende del deterioro que presenta la cartera en la fecha del análisis y se determina con la calidad de cada uno de los sujetos de crédito por medio de una calificación. Se pueden considerar algunas situaciones diferentes; la quiebra es decir cuando el patrimonio de la empresa se convierte en negativo; la moratoria, cuando se retrasa el pago de la deuda; la reestructuración, cuando se renegocian los términos iniciales de la operación.
- b. Segundo Elemento.- La exposición, será el importe que se compromete ante un evento adverso crediticio.

---

<sup>17</sup> [http://www.idec.upf.edu/documents/mmf/06\\_09\\_riesgo\\_credito.pdf](http://www.idec.upf.edu/documents/mmf/06_09_riesgo_credito.pdf)

- c. Tercer Elemento.- Probabilidad de incumplimiento, vincula el rating o calificación del sujeto de crédito.
- d. Cuarto Elemento.- Severidad.- Pérdida real que se soporta tras el incumplimiento del sujeto de crédito. Se mide como (1- tasa de recuperación neta)

### **1.1.6.3. Metodologías de análisis financiero para el control de riesgo de crédito**

#### **1.1.6.3.1. Modelo Relacional<sup>18</sup>**

El modelo relacional es muy usado para modelar problemas de administración reales. Su idea se fundamenta en usar relaciones que expliquen en forma lógica el comportamiento de sus variables, generalmente se conceptualiza como una tabla de registros (filas) y columnas (campos).

Su aplicación para la administración de riesgos radica en el análisis del cliente que se puede hacer dada la información que se mantiene en poder de la entidad. En base a estas relaciones históricas se busca establecer un nivel de riesgo aceptable.

En el caso de un cliente que por ejemplo, sólo operara a través de una entidad, es decir, una vinculación total con ella, se tendrá un elevado grado de cobros y pagos por cuenta bancaria, y dicha entidad dispondría de una valiosísima

---

<sup>18</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo\\_relacional](http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_relacional)

información que prácticamente evitaría pedir más datos económico-financieros al cliente para evaluar su riesgo.

Además, las relaciones o ratios que se calculan en el método relacional constituyen piezas clave para el seguimiento del riesgo y el análisis de la rentabilidad global del cliente.

#### **1.1.6.3.2. Modelo Económico Financiero**

Se realiza mediante la comparación de rubros en los estados financieros, con el fin de obtener información acerca de rentabilidad, liquidez, solvencia, etc. Permite determinar las tendencias de los estados financieros, y los resultados de la empresa en un determinado periodo.

Un análisis financiero sencillo es aquel que se hace al estado de resultados, y consiste en realizar una comparación porcentual de cada cuenta comparada con las ventas; mientras que del balance general se comparan las cuentas, por ejemplo contra el activo total. El análisis horizontal determinará las variaciones porcentuales que existen entre los periodos.

Para el uso de estas pruebas se han determinado ciertos sistemas de análisis desde diferentes enfoques, por ejemplo, el análisis causa efecto, el cual está compuesto por varios indicadores financieros, que permiten medir con rapidez y exactitud los puntos fuertes y débiles del postulante a un crédito, estas pruebas básicas por ejemplo incluyen los siguientes indicadores:

Índice Corriente, Cuentas por cobrar comerciales a capital de trabajo, Utilidad Neta, Pasivos totales a patrimonio neto, Flujos de Efectivo, etc.

#### **1.1.6.3.3. Modelos de Credit Scoring**

El modelo de scoring es un modelo de puntajes, que apareció con el crecimiento de la clase media en el siglo XIX, cuando la necesidad de la medición del riesgo también creció con la creación de numerosos bancos comerciales, casas de empeño, orientados al crédito de consumo.

Los sistemas de puntaje representan el primer intento formal de evaluar el riesgo que significa que un deudor individual, con un criterio científico y dentro de un proceso automatizado.<sup>19</sup> En sus primeros intentos éstos modelos arrojaban inconsistencias en cuanto a la aceptación o rechazo de los créditos, esto principalmente dado a la diferencia de criterios de quienes lo analizaban.

Lo sucedido llevó a que se busque la estandarización de atributos observables que por tradición se suponía que tenían capacidad para distinguir entre buenos y malos deudores. Quienes analizaban los créditos concedían un puntaje a cada atributo (variable) y dependiendo del resultado, el crédito se concedía o se rechazaba.

Durante la segunda guerra mundial los analistas escaseaban, entonces los intermediarios solicitaron a quienes calificaban los créditos que escribieran las reglas que usaban para decidir la aceptación o rechazo de un crédito, como

---

<sup>19</sup> MARQUEZ Javier, *Una nueva visión de riesgo de Crédito*, Mexico, Limusa, p 91

resultado de este ejercicio se obtuvo una cantidad grande de condiciones heterogéneas.

Después de la guerra y debido a la aparición de las calculadoras, principalmente el proceso se automatizó y aun más con el advenimiento de las computadoras. El primer puntaje con sustento científico fue realizado por R.A. Fisher en 1936 quien fue creador del método “análisis discriminante” que buscaba diferenciar entre grupos distintos dentro de una misma población a través de sus atributos medibles. Esta técnica fue adoptada en 1941 por D. Durand para hacer una diferenciación entre créditos buenos y malos. Estos descubrimientos permitieron que la automatización reemplace la subjetividad implícita en un análisis “a dedo” por válidos que estos hubieran sido.

Estos sistemas lograron unificar los elementos y los criterios de calificación, lo cual tuvo como resultado decisiones más consistentes y predecibles. El uso masivo de este tipo de metodologías de puntuación, se aseguró completamente entre 1975 y 1976 cuando su uso obligatorio fue dictado por la Ley de Igualdad de Oportunidades de Crédito.<sup>20</sup>

Los modelos de credit scoring, son normalmente utilizados para la evaluación de consumidores<sup>21</sup> y lo que busca es la estimación de la probabilidad asociada a la operación, es decir la probabilidad de incumplimiento.

---

<sup>20</sup> Ibidem

<sup>21</sup> <http://www.bcra.gov.ar/pdfs/invest/CreditScoring.pdf>



Se construye a partir de las características del candidato y del tipo de operación. El modelo entrega un score, que representa la expectativa del riesgo asociado a un candidato, o a una operación de crédito.

Generalmente está basada en una escala continua de números ordinales. Es considerado un método estadístico. Este modelo emplea variables, y estas pueden ser de diferente índole, sin embargo las más usadas son aquellas de tipo socio económico.

Según Boyes Hoffan (1988) los créditos de retail estarán mejor definidos si se usan variables socioeconómicas, por ejemplo edad, estado civil, cantidad de personas a cargo, tiempo de permanencia en el domicilio actual, numero de consultas en el buró de crédito. Este tipo de modelos no deberían incluir variables como raza, religión, nacionalidad. Mientras que para un cliente con personería jurídica se pueden tener como variables por ejemplo índices financieros, y variables asociadas al comportamiento de pago.

El scoring estadístico de crédito trata del uso cuantitativo acerca del desempeño y características de préstamos pasados registrados en una base de datos. Es un método explícito y objetivo puesto que mediante sus fichas de calificación, permite pronosticar el riesgo. Este tipo de modelo es que permite hacer la evaluación, en el origen, es decir en el momento de la solicitud de crédito, no es un modelo reactivo, sino que permite conocer el riesgo que se desea administrar desde el primer momento.

#### 1.1.6.3.3.1. Ventajas del Credit Scoring<sup>22</sup>

El scoring estadístico cuantifica el riesgo y tiene ventajas potenciales cuando se compara con metodologías cualitativas:

**El Scoring cuantifica el riesgo como una probabilidad.-** El riesgo pronosticado con el scoring podría ser una probabilidad expresada porcentualmente.

**Es un modelo consistente.-** Este modelo a través de la ficha de calificación considera iguales a todos los clientes, esto significa que dos personas con las mismas características tendrán el mismo riesgo pronosticado.

**El scoring puede probarse antes de usarse.-** El scoring puede probarse antes de usarse con operaciones que ya hayan sido concedidas. Este procedimiento revela como hubiera funcionado si hubiera sido aplicado el modelo al momento de los desembolsos de los préstamos vigentes actualmente.

**Eficiencia en el tiempo.-** El método simplifica la calificación, el tiempo de respuesta para obtener la calificación del cliente es inmediata, por lo tanto también representa un ahorro de costos para la entidad.

**Flexibilidad.-** Puesto que se adaptan fácilmente al cambio del entorno y de los deudores, que es frecuente en este tipo de operaciones.

---

<sup>22</sup> [http://www.microfinance.com/Castellano/Documentos/Scoring\\_Ventajas\\_Desventajas.pdf](http://www.microfinance.com/Castellano/Documentos/Scoring_Ventajas_Desventajas.pdf)

#### **1.1.6.3.3.2. Sustento científico de los métodos de puntaje**

Cuando se desarrollaron los métodos de puntaje se basaron en criterios de discriminación y clasificación estadística, la razón principal se debe a que estos métodos traen consigo una gran cantidad de bagaje de herramientas analíticas de suma utilidad.

Siendo su base el análisis estadístico entonces se pueden hacer estimaciones de las muestras, análisis rutinarios como pruebas de hipótesis, determinación de intervalos de confianza, que si se ponen en contexto de análisis de crédito, permiten medir la capacidad predictiva del modelo y sus variables.

Es posible además hacer una medición discriminatoria de cada característica y sus atributos y además obtener la mejor elección de los ponderadores que es el puntaje asociado a cada característica o variable. Permitiendo al final del día que el modelo sea ajustado de tal manera que se convierta en un modelo lo mas predictivo posible, eliminando además aquellas variables que no aportan significativamente a la predictibilidad.

Existen algunas teorías comprobadas que se usan para el análisis del otorgamiento de un crédito, a continuación se describen brevemente algunas:

1. Análisis Discriminante: Teoría de Decisiones, en este enfoque se supone que el costo de clasificar mal a un solicitante puede cuantificarse en unidades homogéneas. Y el criterio de participación de A (deudores) en  $A_b$  U  $A_m$  es el de minimizar el costo esperado. Así sin pérdida de

generalidad y viéndose como un caso simple la utilidad esperada sea la misma para cada solicitante.<sup>23</sup>

2. Estimación de ponderadores suponiendo una distribución normal: Para poder aplicar la teoría de toma de decisiones, se necesita especificar funciones de distribución de buenos y malos deudores. Siendo la más amable la distribución normal es usada dada su facilidad de manipulación.
3. El análisis discriminante como forma de regresión lineal: Un hecho de singular interés es que se puede llegar a la misma regla de clasificación por diferentes caminos. Por ejemplo el enfoque usado por Fisher en 1936 fue escoger un conjunto de ponderadores que maximizaba la media de de las diferencias de las distribuciones de buenos y malos. Aparte de su facilidad de implementación un atractivo adicional es que la regresión se arma de manera que la combinación lineal de variables es aquella que mejor explica la probabilidad de incumplimiento del solicitante.
4. Otros métodos: Existen por ejemplo los métodos Probit y Tobit, árboles de clasificación, técnicas de inteligencia artificial.

---

<sup>23</sup> Ibidem

### **1.1.7. Sistemas de Control de Riesgo de Crédito**

Una vez que el crédito ha sido desembolsado, un seguimiento con cierta frecuencia es una actividad estratégica para la gestión del crédito. Entonces se hace indispensable identificar cual será el método para tratar el riesgo. Se ponen a consideración del lector las siguientes metodologías que se consideran importantes, más que con la finalidad de entrar en la profundización sistemática de un control específico, con la intención, de conocer la generalidad del tratamiento del riesgo.

#### **1.1.7.1. Evitar el riesgo:**

En este punto, se hace sumamente importante la evaluación de la operación, antes de la concesión del crédito, cuando las probabilidades de pérdida identificadas sean demasiado evidentes, no se concederá el crédito.

#### **1.1.7.2. Prevenir:**

Una vez que se asumió el riesgo es menester hacer un seguimiento continuo de aquellos clientes especialmente que no están teniendo un record de pagos continuo. Para evitar problemas de pérdida futuros.

#### **1.1.7.3. Transferir:**

Como medida de apoyo, se podrá transferir el riesgo, en su totalidad o parte de él a una tercera persona. Esta tercera persona puede ser por ejemplo, un garante, o una garantía real cuyo valor de mercado respalde al 100% la operación y además sean suficientemente realizables.

### **1.1.8. Señales de deterioro de la situación del deudor**

Con el siguiente análisis se pretenden establecer la razones por las cuales el deudor no ha podido cumplir con los compromisos adquiridos con la entidad que concede el préstamo, sin embargo de no ser las únicas que podrían existir, se hace un resumen de las más importantes

#### **1.1.8.1. En personas Naturales:**

- a. Clientes mal humorados y pesimistas.
- b. Vicios tales como la bebida, consumo de drogas, etc.
- c. Salud quebrantada, sin otra garantía que no sea la personal.
- d. Atenciones exageradas con el personal de la empresa.

#### **1.1.8.2. Persona Jurídica:**

- e. Cambio inusitado de razón social o dirección, que no se comunican a la entidad que concede el préstamo.
- f. Distracción del dinero concedido en otros negocios.
- g. Descuido evidente del establecimiento o negocio.
- h. Siniestros de la empresa que no tienen una explicación clara.
- i. Deterioro del sector en el que la empresa trabaja.

#### **1.1.8.3. Factores en el manejo del negocio:**

- j. Actitud displicente, beligerante o evasiva a la llamada o visita de un funcionario de la empresa que otorgó el crédito.
- k. Realizar abonos parciales constantemente.
- l. Incidentes de morosidad continuos.
- m. Cancelar sus deudas con cheques a nombre de terceros.

### **1.1.9. Requisitos para otorgar crédito e instrumentación**

Los análisis que se realizan tienen como fuente de información, los documentos que cada postulante de crédito entregan de acuerdo a la lista de requisitos que la entidad que otorga el crédito solicita como paso previo al análisis.

Se han agrupado desde algunos puntos de vista aquellos requisitos que no se pueden presidir dada su importancia:

- a. Ingresos.- Es necesario que el solicitante presente su fuente de repago de la deuda que esta contrayendo, para lo cual se deberá exigir información sobre sus ingresos mensuales, como roles de pago, facturas de honorarios, declaraciones de impuestos, etc.
- b. Ubicación.- Estos datos nos podrán ubicar con certeza al futuro cliente, para lo cual será necesario solicitar un documento que certifique la ubicación de su domicilio o lugar de trabajo, por ejemplo recibos de servicios básicos, pagos de impuesto predial, etc.
- c. Identidad.- Son necesarios para identificar al solicitante, por ejemplo se podrían solicitar, copias de cédulas de identidad, Registro Único de Contribuyentes, Pasaporte, etc.
- d. Documentación de Referencia: Como copias de matriculas de vehículos, certificados bancarios, estados de cuenta de tarjetas de crédito.

Es necesario que el solicitante llene un formato idóneo para el tipo de crédito que está solicitando, en el cual proporcionará todos los datos generales,

referencias tanto comerciales como bancarias y deben anexarse los documentos que se estipulen como requisitos por la entidad otorgante.

Posteriormente a la recepción de la solicitud se debe hacer una verificación de los datos del solicitante, para lo cual se deberán realizar las siguientes consultas:

- a. Domicilio.- se deberá hacer una corroboración de la información entregada en la solicitud del crédito, la esté sustentada de una manera objetiva.
- b. Situación Laboral.- es necesario hacer una verificación de la situación laboral del solicitante, ya sea en relación de dependencia, cuando se deberán corroborar datos como la antigüedad, cargo, sueldo. Dado el caso de un trabajador independiente, se debe corroborar, antigüedad del negocio, mercadería en stock, número de trabajadores, instalaciones.
- c. Central de Riesgo.- se debe hacer la consulta al buro de crédito para conocer cuál ha sido su comportamiento de crédito
- d. Nivel de endeudamiento actual.- del mismo modo mediante la consulta al buro de crédito se puede obtener la información actualizada del nivel de endeudamiento del solicitante en el sistema comercial y financiero.



### **1.1.10. La Garantía**

Una garantía es un negocio jurídico mediante el cual se pretende dotar de una mayor seguridad al cumplimiento de una deuda u obligación<sup>24</sup> Sirven para asegurar al acreedor una cobertura segura y eficiente que prevalece ante un simple acuerdo de voluntades.

La garantía es también una ventaja para los deudores, dado que facilitan el acceso al crédito en mejores condiciones. Generalmente las garantías deben ser valuadas en un monto superior al 100% del monto concedido por la entidad.

Según la normativa de la superintendencia de bancos y seguros del Ecuador, la garantía es la acción de afianzar a través de documentos, prendas, hipotecas, o por medio de un tercero, los valores, bienes o servicios otorgados por el prestatario; para asegurarse contra el riesgo de incumplimiento del que solicita el crédito.<sup>25</sup>

#### **1.1.10.1. Tipos de Garantías:**

Dependiendo del crédito y del nivel de riesgo asociado a la operación, existen dos tipos de garantías:<sup>26</sup>

- a. Garantías Reales: Son bienes inmuebles o prendas, que se ofrecen como depósito al prestatario durante el tiempo que dure el crédito, este tipo de garantías se dividen en

---

<sup>24</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Garant%C3%ADa>,

<sup>25</sup> [www.superban.gov.ec](http://www.superban.gov.ec)

<sup>26</sup> <http://mexico.smetoolkit.org/mexico/es/content/es/3068/Caracteristicas-de-la-Garant%C3%ADa-de-Credito>

- i. Prendaria.- El prestatante adquiere el derecho sobre un bien mueble del solicitante, en caso de que se produzca el incumplimiento, quien lo concede puede hacer uso de ese bien, para recuperar los fondos prestados. Este tipo de garantías son muy usadas por las casas de empeño, como por ejemplo el monte de piedad.
  - ii. Hipotecaria.- El prestatante adquiere los derechos sobre un bien inmueble de pertenencia del solicitante, esta condición permanece hasta que la deuda se extingue por completo. En caso de incumplimiento el prestatante podrá hacer uso del bien para cubrir la recuperación de sus fondos.}
- b. Garantías Personales: Consisten en presentar un aval o dar una garantía quirografaria. El aval será un familiar o amigo que demuestre la solvencia económica para cubrir el pago del préstamo en caso de que el deudor principal falle. Este debe firmar la aceptación de su compromiso.
  - i. Garantía Personal.- es constituida por la acreditación personal que merece el solicitante, es cuando una persona diferente al deudor garantiza el préstamo con la totalidad de su patrimonio.<sup>27</sup>
  - ii. Garantía Quirografaria: Se constituye solamente la firma de quien solicita el crédito.

---

<sup>27</sup> <http://www.finrural-bo.org/glosario2.asp?Letra=G>

- iii. Garantía Solidaria: Es cuando el aval tiene como base la responsabilidad de todos quienes firman el instrumento de deuda, y todos solidariamente pagaran el total de la deuda en caso de incumplimiento del contrayente. Es decir se cobrara de igual manera al deudor y a su garante.

## **2. CAPÍTULO II**

### **2.1. ANALISIS COMPARATIVO DEL METODO DE GESTION DE RIESGO DE CREDITO PARA EMPRESAS NO FINANCIERAS**

#### **2.1.1. Comparación metodológica**

Adicionalmente a la investigación bibliográfica presentada en los capítulos anteriores, se ha planteado desarrollar un análisis comparativo de 3 metodologías, consideradas relevantes y para la propuesta del estudio realizado, este análisis busca tomar como referencia otros modelos y métodos que sirvan de base para generar ideas, presentar esquemas, formatos y a su vez mostrar ventajas y carencias que permitan finalmente generar un documento que logre plasmar la metodología de análisis de riesgo de crédito, objeto del presente estudio.

Este comparativo está basado en la metodología de benchmarking, misma que, de acuerdo al autor Dorfsman (2011),

Es un proceso sistemático y continuo para evaluar comparativamente los productos, servicios y procesos de trabajo en organizaciones. Consiste en tomar "comparadores" o benchmarks a aquellos productos, servicios y procesos de trabajo que pertenezcan a organizaciones que evidencien las mejores prácticas sobre el área de interés, con el propósito de transferir el conocimiento de las mejores prácticas y su aplicación.

En diversas ramas como la economía, se puede considerar como una herramienta destinada a lograr comportamientos competitivos (eficientes) en la oferta de los mercados, por tanto se mantiene la constante de que es un proceso comparativo entre referentes en el mercado y que sirve para mejorar las prácticas y la competitividad, permitiendo servir de impulso para realizar mejoras y cambios.

Esta metodología permite encontrar la mejor opción comparativamente, para luego adoptar esta actividad y generar un valor agregado. Así mismo esta metodología comparativa ofrece un referente para mejorar las actividades que generan valor y así mismo eliminar o mejorar actividades que no generen valor. La técnica de Benchmarking para el autor Manene (2011), en mayor o menor medida, tiene una serie de características que le son propias y que se aplican independientemente de su tipo y campo de aplicación, como son:

- El uso de un método de estudio e investigación.
- El desarrollo de un proceso de búsqueda y descubrimiento de información.
- El uso de un método de diseño e implementación.
- La identificación de oportunidades de aprendizaje.
- El desarrollo de un proceso de gestión estratégica sostenida y continua.
- El uso de herramientas para identificar estándares o prácticas de excelencia

Y, aunque existen muchas maneras de aplicar el Benchmarking de acuerdo a los diferentes autores, a continuación se presenta una propuesta aplicada al caso, basada en las etapas del proceso de Benchmarking del autor Manene.

- Planificación y preparación del estudio
- Recopilación de Información
- Análisis de la información y estudio de las diferencias
- Implantación de las Acciones de Mejora
- Seguimiento y Control de Resultados

De esta manera, el presente análisis ha considerado este modelo metodológico a través del cual se recopilará los datos correspondientes, se realizará el análisis y comparación de la información y, determinando los aspectos críticos, será posible lograr ideas favorables para el método de análisis de riesgo de crédito que se va a implementar, será posible determinar los aspectos relevantes de los métodos estudiados y para considerar y generar valor agregado al método a proponerse y también se analizará los elementos que se presenten como debilidades de los sistemas de riesgo de crédito comparados para no considerarlos en la propuesta o mejorarlos para una correcta aplicación.

#### **2.1.2. Técnica de recopilación de datos**

El estudio se ha desarrollado primeramente en base a un análisis documental que ha permitido recopilar la información de base de acuerdo a diversos autores, sobre las metodologías usadas en empresas no financieras de la ciudad.

De igual manera se ha utilizado las entrevistas directas para poder obtener información directa de las empresas, a través de los cuales se han podido

seleccionar las empresas más relevantes y con metodologías claras para revisar y poder comparar.

### **2.1.3. Población y muestra**

Para poder realizar un estudio comparativo completo, se han seleccionado tres empresas no financieras de diferentes sectores y que a su vez sean un referente en el mercado, para de esa manera tener un amplio sentido de comparación, pero que a su vez sea viable la obtención de la información y que sirvan de contexto para la metodología que se ha desarrollado.

Los datos se han recopilado primeramente seleccionando empresas que tengan una marca definida, tengan un alto nivel de competitividad en el mercado y que manejen algún tipo de análisis de riesgo de crédito y con ello se ha presentado toda la información relevante de cada metodología para posteriormente realizar su análisis respectivo.

Para establecer una referencia poblacional, en el Anexo 1 se presenta las empresas de la ciudad de Quito de acuerdo a la clasificación del Municipio de Quito (2011). Del total de empresas de la ciudad, como se puede observar, 128 se identifican como de intermediación financiera y el restante otras empresas, de donde se ha tomado considerado 3 de diversos sectores como es de la construcción, el sector comercio y alimentos, teniendo con ello una base amplia de empresas reconocidas y de metodologías de crédito bien diseñadas como referente para el desarrollo por realizarse.

#### **2.1.4. Marco conceptual**

En el Anexo 2 se presentan los principales términos técnicos que se requerirán para entender el análisis de las metodologías de riesgo de crédito. Algunos de los términos están considerados de acuerdo a la normativa General Para La Aplicación De La Ley General De Instituciones Del Sistema Financiero en el Ecuador.

#### **2.1.5. Análisis comparativo**

A continuación se presenta las tres metodologías de crédito seleccionado, mismo que se describen de manera amplia, presentando los pormenores de las metodologías con el fin de poder entenderlas y observar sus detalles y aplicación al caso, para posteriormente realizar el análisis respectivo y la comparación, como base para la creación de la metodología que se va a implementar.

En el Anexo 3 se puede revisar detalladamente la política de riesgo de crédito proporcionada por la empresa Yanbal, misma que se considera una empresa de retail dedicada a la venta de productos de belleza y cuidado personal.



### **2.1.6. CASO 1**

#### **YANBAL**

##### **Análisis de metodología**

Como ha sido posible analizar, esta primera metodología de riesgo de crédito permite observar que la misma es bastante descriptiva y clara para las personas que deben manejar el mismo y por tanto facilita su entendimiento y aplicación.

La metodología considera políticas claras de crédito para sus clientes o en este caso asociados a la compañía (consultoras) y de esa manera permite que no queden casos por fuera y por tanto que estén definidos los parámetros claros para evitar riesgos.

Se definen parámetros claros de:

Bancos, cheques, tiempos y fechas.

Define exactamente en que casos se permiten los créditos de acuerdo a los casos, Los tipos de crédito, calificación para acceder a los tipos de crédito, montos, plazos, duración.

El respaldo requerido para los créditos, responsables y corresponsables

Se determina el porcentaje de morosidad aceptable para reconocer una nueva calificación.

Otros respaldos para otros tipos de créditos como pagarés y formas de verificación de documentación y seguridades y antecedentes. Se

encuentran definidos niveles de crédito, recuperación de cheques devueltos, aspectos que definen una pérdida de crédito, adicionalmente se considera un buró de crédito para respaldar las calificaciones.

Por último están definidas las sanciones en cada caso antes de llegar a un nivel más complicado de recuperación de crédito, y se definen los procedimientos para soportar las acciones de respaldo y las penalidades del caso, mismas que implican multas, suspensión de crédito, entre otros.

De esta manera la metodología es clara, está definida completamente y considera cada una de las fases específicas para el tipo de funcionamiento de esta área de la empresa y por tanto apoya completamente como respaldo de una metodología de crédito con sus diferentes componentes.

#### **2.1.7. CASO 2**

##### **Dulcinea**

##### **Análisis de la metodología**

En el Anexo 4, se presenta detalladamente la metodología usada por la empres Dulcinea para la gestión de riesgo de crédito.

Al analizar esta segunda metodología, se puede observar que está claramente definido, entre otros aspectos, las notificaciones y seguimiento que debe darse a los clientes para evitar que caiga en riesgo esto es importante y representa una primera diferencia comparando con el caso anterior.

Otros aspectos que cabe mencionar son:

- Se utilizan tipos de motivación para pronto pago
- Están definidos bloqueos en los créditos a los clientes en caso de riesgo
- Se define claramente la documentación que se requiere para el trabajo
- Se definen los procesos claramente con objetivos, responsables y mediante gráficos que facilitan su aplicación.

Se definen:

- La gestión de crédito y cartera
- Normas de crédito y cobranza
- Proceso de crédito y de cobranza
- Operaciones permanente de cada responsable relacionado a crédito y cobranza
- Proceso de tratamiento de cheques
- Se define claramente el proceso de cuentas incobrables

Está establecido un comité de crédito que verifica la cartera general y posibles riesgos y procesos jurídicos.

Se realiza un análisis de modo que sea posible mejorar la metodología con el tiempo, haciendo una revisión de la metodología y el mercado, considerando que las condiciones del crédito y el mismo mercado puedan variar por lo que deben ser revisadas, aspecto favorable y que puede ser tomado en cuenta.

Finalmente se establecen indicadores que deben ser revisados y cuidados. De esta manera existen varias diferencias entre una metodología y otra, donde en la

presente metodología se definen varios aspectos adicionales y de respaldo para una adecuada gestión de riesgo y que pueden ser tomados en cuenta. Sin embargo es necesario también mencionar como aspectos desfavorables que la presente metodología es menos descriptiva que en el caso anterior y considera menos casos específicos. Por otra parte, algo que se puede notar es que en esta metodología se considera a las personas en ciertos casos como los responsables de la calificación y otorgamiento del crédito debido a que el sistema o procedimiento no considera las diferentes variantes y casos, de tal manera que se otorga en algunos casos demasiada responsabilidad a las personas responsables y no al sistema como tal, teniendo el riesgo de que se presente variantes de criterio y potenciales errores.

### **2.1.8. CASO 3**

## **METODOLOGÍA DE RIESGO DE CRÉDITO Y PARA UNA EMPRESA DE CREDITOS INMOBILIARIOS**

### **Análisis de metodología**

La metodología está orientada al caso específico de proyectos inmobiliarios, lo cual hace que los procesos estén definidos en esa dirección y los mismos no sean solamente referentes a los aspectos financieros, sino que permitan garantizar los procesos operativos como respaldo a la disminución del riesgo de crédito, siendo este un aspecto que enriquece el análisis y muestra que las metodología deben incluir aspectos operativos, pero que se orienten a favorecer a esta gestión.

El modelo presentado detalla descriptivamente las acciones que deben realizarse para un tipo de proyecto específico. Además el método detalla varios tipos de documentos como respaldo del proceso que apoyan a la toma de decisiones.

Por tanto es posible observar, que este modelo es más general como soporte a la metodología de crédito para proyectos inmobiliarios, pero no se ajusta específicamente a casos o situaciones específicas como fue posible observar en el caso de Yanbal, donde sustentaba de mejor manera a la metodología y sus acciones específicas pero orientadas en realidad a las especificaciones de un reglamento para las transacciones de crédito.

Al analizar los aspectos no completamente favorables es posible observar nuevamente en este modelo cierta subjetividad en la toma de decisiones, donde se depende del ejecutivo de negocios para identificar en este caso la potencialidad del proyecto, pero por otro lado y lo cual cabe reconocer, este análisis se sujeta a una aprobación de un comité de crédito que respalda la gestión. Por otro lado no se aclaran las penalizaciones y sus detalles específicos, sino que esto queda abierto de acuerdo al caso.

Por tanto, al igual que en los casos anteriores, esta metodología aporta al entendimiento de las metodologías de riesgo de crédito, presenta mayor cantidad de parámetros que pueden ser considerados, pero a su vez demuestra que cada método tiene sus exigencias y de ello depende el modelo.

Aunque se establecen claramente los plazos para la recuperación de cartera, existe una carencia en la política acerca de los montos máximos que se concederán como crédito a los clientes. Lo cual es un componente fundamental de la normativa bancaria, puesto que se establece en sus componentes los límites a los cuales se expondrá la entidad. En el anexo 5 se pueden revisar mas detalles de la metodología.

### **2.1.9. Lineamientos de la Superintendencia de Bancos y Seguros para la gestión de crédito**

De acuerdo a la Superintendencia de Bancos y Seguros se establece en el Libro I, Normas Generales Para La Aplicación De La Ley General De Instituciones Del Sistema Financiero, en su Título X.- De La Gestión Y Administración De Riesgos, Capítulo II.- De La Administración Del Riesgo De Crédito, se define que la normativa se aplica a las instituciones financieras públicas y privadas, “a las compañías de arrendamiento mercantil, a las compañías emisoras y administradoras de tarjetas de crédito, y a las corporaciones de desarrollo de mercado secundario de hipotecas, para entidades controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros.

El artículo 3 (SECCIÓN II.- ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO) indica que:

“Las instituciones controladas deben establecer esquemas eficientes de administración y control del riesgo de crédito al que se expone en el desarrollo del negocio.

Cada institución controlada tiene su propio perfil de riesgo según las características de los mercados en los que opera y de los productos que ofrece; por lo tanto, al no existir un modelo único de administración del riesgo de crédito, cada entidad debe desarrollar su propio esquema.

Las instituciones controladas deberán contar con un proceso formalmente establecido de administración del riesgo de crédito que asegure la calidad de sus portafolios y además permita identificar, medir, controlar / mitigar y monitorear las exposiciones de riesgo de contraparte y las pérdidas

esperadas, a fin de mantener una adecuada cobertura de provisiones o de patrimonio técnico.”

En el artículo 4 indica que “el proceso de administración del riesgo de crédito deberá incluir las fases de identificación, medición, control y monitoreo del riesgo de contraparte...”

El artículo 5 indica que el proceso deberá ser revisado y actualizado en forma permanente incluyendo al menos lo siguiente:

- Estrategia de negocio
- Definir los límites de exposición de riesgo crediticio a través del directorio, acorde con el patrimonio técnico de respaldo de la entidad y con el nivel de rentabilidad esperado bajo distintos escenarios.
- Las políticas deben ser consistentes con sus límites de exposición y se referirán a:

“Metodologías y procesos para identificar, medir, controlar y monitorear el riesgo de crédito;

5.3.2 Otorgamiento de crédito que incluirá criterios o características básicas para definir los sujetos de crédito; criterios para aceptación de garantías; constitución de provisiones, específicas y genéricas; criterios de calificación; recuperaciones; tratamiento de castigos; reestructuraciones; y, revelación de información sobre los niveles de riesgo del portafolio de crédito a nivel externo e interno;

5.3.3 Límites de tolerancia de cartera vencida para cada tipo de producto; esquema de fijación de tasas, montos y plazos para cada uno de ellos; y, concentraciones en función de diferentes variables;

5.3.4 Una estructura organizacional que defina claramente los procesos, las responsabilidades y el grado de dependencia e interrelación entre las diferentes áreas de la institución controlada que participen en el proceso de crédito y en la administración del riesgo de crédito.

Dicha estructura debe contemplar la separación de funciones entre las áreas de evaluación, de decisión de negocio, asunción de riesgos y las de seguimiento y control;

5.3.5 Sistemas de información que establezcan los mecanismos para elaborar e intercambiar información oportuna, confiable y fidedigna, tanto interna como externamente; y,

5.3.6 Tratamiento de excepciones a los límites de exposición y a las políticas. La suficiencia de capacidad patrimonial para asumir la exposición a riesgo de crédito que se presente como consecuencia del negocio, se determinará en consideración a lo señalado en el presente artículo.”

Las secciones 3 y 4 definen la Metodología Y Procesos De Administración Del Riesgo De Crédito, donde se indica que las instituciones deberán contar con un sistema para monitorear los niveles del riesgo de crédito, los criterios:

“La administración del portafolio de crédito incluye las siguientes etapas fundamentales: el otorgamiento que incluye las fases de evaluación, aprobación, instrumentación y desembolso; seguimiento; recuperación; y, control”



Para lo cual se indica necesario que las entidades establezcan criterios, metodologías y sistemas internos de evaluación crediticia para la selección y otorgamiento de los créditos, que se ajusten al perfil de riesgo de la entidad, un sistema de seguimiento y control del riesgo de crédito de los diferentes portafolios, lo que implica un proceso continuo de calificación de los sujetos y operaciones coherente con el proceso de otorgamiento, que incluya un esquema para realizar el seguimiento del nivel de riesgo de cada sujeto y operación, metodologías y técnicas analíticas basadas en el comportamiento histórico de los portafolios de inversión y de las operaciones de crédito y contingentes, que permitan determinar la pérdida esperada sobre la base de la probabilidad de incumplimiento, el nivel de exposición y la severidad de la pérdida. Y se definen algunos de los mecanismos como el requerimiento de una base de datos, un sistema de información.

Finalmente como soporte y régimen de aplicación, los artículos 11 y 12 indican que:

“Cuando las instituciones controladas presenten debilidades en la administración del riesgo crediticio, el Superintendente de Bancos y Seguros podrá disponer la adopción de medidas adicionales a las previstas en este capítulo, con el propósito de atenuar la exposición a los riesgos que enfrentan las instituciones.

ART 12.- En caso de incumplimiento de las disposiciones contenidas en este capítulo, la Superintendencia de Bancos y Seguros aplicará las sanciones correspondientes, de conformidad con lo establecido en el capítulo I “Normas para la aplicación de sanciones pecuniarias”, del título XVI.

#### **2.1.10. Análisis comparativo de las metodologías de riesgo de crédito y la normativa de la Superintendencia de Bancos**

Se ha podido a través del análisis comparar los tres casos de las metodologías de crédito, donde, a manera de resumen se puede indicar que:

En el caso de la metodología crédito que utiliza Yanbal para sus clientes o asociadas (consultoras), debido a que el mismo maneja una cartera muy importante, a su vez muy diversa y debido a la necesidad que tiene la empresa de lograr la confianza de sus clientes, esta metodología se define completamente y detalla cada uno de los casos, utilizando diferentes variables para establecerse claramente, logrando un sistema bastante confiable y una definición completa de la metodología de riesgo de crédito.

El caso de Dulcinea, entre los modelos revisados, es un modelo muy claro que incluye los diferentes procedimientos de crédito y cartera, cuentas incobrables y las acciones de los diferentes involucrados en la gestión de riesgo de crédito, siendo así también una metodología muy explicativa y a su vez didáctica para realizar comparaciones tanto en ventajas como desventajas y con ello finalmente considerar ideas, formas y aplicativos de la metodología de riesgo de crédito.

Finalmente la metodología planteada para otorgamiento de crédito para proyectos inmobiliarios describe mayormente los procesos a través de los cuales se debe actuar para la medición de riesgo y el otorgamiento del crédito, misma que dispone de sus parámetros exigidos, responsables de la calificación, seguimiento a los proyectos y el esquema general de la recuperación de crédito.

Uno de los aspectos fundamentales que se pueden observar en los tres casos es que cada uno tiene sus detalles y pormenores de acuerdo al caso, por ejemplo en el tercer caso se definen claramente no solo límites de crédito, fechas, sino que, por el tipo de análisis que se debe realizar, en este caso se debe definir el tipo de proyecto, están definidos los formatos para los proyectos, donde como ejemplo se requiere las unidades de vivienda, por tanto esto indica la importancia de que la metodología identifique claramente todos los aspectos operativos que podrían dar un indicio de riesgo, y se ofrezca la perspectiva de que es necesario no solamente regirse de manera técnica en relación a finanzas, sino también y de acuerdo al caso respaldar la metodología con aspectos que son operativos, pero que a su vez respaldan la metodología, pero claro, como se mencionó y verificando lo que se menciona en la normativa de la Superintendencia de Bancos, cada metodología lleva sus pormenores que deben considerarse y es por ello que se ha observado que cada una tiene un aporte valioso y busca emitir de manera completa los requerimientos para identificar, medir, controlar, monitorear el riesgo y finalmente definir sus procesos de recuperación del crédito.

Para el caso de la empresa Yanbal, se puede concluir que la política tiene que ver con la concesión de crédito a las consultoras, más que con la actividad de gestionar el crédito. Es importante sin embargo subrayar que la empresa hace esfuerzos mediante esta política para trasladar el riesgo o en algunos casos asumirlo en partes muy pequeñas.

Adicionalmente en el tipo de crédito que Yanbal concede a sus consultoras, revisamos que la diversificación es un factor de importancia, por que como se

puede resumir del análisis no se admiten riesgos grupales, lo que en banca se llamaría créditos solidarios, sino mas bien que cada consultora (cliente) tiene su riesgo asociado al tipo de crédito que la empresa decidió otorgar.

Se puede concluir así mismo que la empresa no cuenta con una metodología de calificación para la concesión del crédito. De hecho todas las personas que quieren formar parte de la fuerza de venta, puede acceder al crédito que ofrece la compañía, el desagravio para esta definición es la cobertura, que tienen todos los tipos de crédito que la empresa concede a sus consultoras, que no deja exponerla a perdidas eventuales dado que se aceptan cheques post fechados que asociación per sé un riesgo inherente.

Es importante analizar también, que dada la diversificación que tiene la cartera de créditos concedidos, se entiende que los montos de créditos otorgados a los clientes son pequeños, y que la severidad o el impacto que tendría la pérdida de uno solo no constituye para la empresa un riesgo relevante dado el tamaño de la misma. Sin embargo es importante acotar que la semejanza de este tipo de créditos concedidos al microcrédito, los cuales son otorgados por una empresa financiera deberían hacer reflexionar a la gerencia para enfatizar mejoras en el manejo del análisis previo al otorgamiento.

Así mismo es importante para la empresa analizar variables que no se revisan en su política de crédito y cartera, como por ejemplo la correlación existente en su portafolio de cartera de clientes. Analizada ésta correlación la empresa debería tomar medidas acerca de las mismas para preservar los activos

de la compañía de cualquier tipo de pérdida resultante de esta variable, que sin duda existe entre los beneficiarios de crédito dado la estructura diseñada para la venta de productos cosméticos.

De igual relevancia será mencionar que la empresa no ha establecido en su política, la forma en la que se castigará la cartera dados los periodos de cobranza, es decir, que no se han establecido límites para el tratamiento de cobranza una vez que se determinó que el cliente incumplió los términos de pagos.

En el caso de la política de riesgo de crédito de los dos casos adicionales de análisis, se presentan políticas con más lineamientos promulgados de la superintendencia de bancos, que ha sido el parámetro de comparación para este estudio.

Para el caso de la empresa Dulcinea se incorporan directrices de gestión de riesgos, llegando incluso a tener semejanzas significativas con los requerimientos establecidos por la Superintendencia de Bancos del Ecuador para empresas financieras.

Uno de estas directrices es la provisión que se realiza castigando el gasto de la empresa, de acuerdo al deterioro de la cartera, si bien no se establecen los porcentajes de provisión que se realizarán, se establecen claramente los casos en los cuales si se provisionará el 100%.

Así mismo se establece algún tipo de metodología de calificación de clientes que serán acreedores de crédito, si bien no se establece claramente la forma en la que se calificará el cliente que se haga acreedor a un crédito, se

menciona en la política que la aceptación del mismo, estará a cargo del comité de crédito, que tendrá como documento soporte de decisión un formulario con datos del solicitante.

Para el tercer caso, la metodología se presenta más completa y adicionalmente incorpora en su manejo varios puntos importantes de la normativa bancaria aplicados al negocio inmobiliario. Se establecen claramente la interrelación de las áreas para gestionar el riesgo de crédito inherente en el negocio, adicionalmente se establecen ciertos parámetros para la calificación del crédito, así como los parámetros claros de control en las etapas posteriores al desembolso de la operación. En relación a los colaterales, también se establecen coberturas, tipos, y manejos de los mismos. En el anexo 6 se puede revisar un resumen de algunos aspectos importantes de las metodologías de riesgo de crédito analizadas.

### **3. CAPITULO III**

#### **3.1. ANALISIS DEL SECTOR**

##### **3.1.1. Empresas Remesadoras**

###### **3.1.1.1. Definición**

Las remesas son fondos que los emigrantes envían a su país de origen, generalmente a sus familiares.<sup>28</sup> El envío de fondos por parte de los migrantes es un evento que ha ocurrido desde el siglo XIX con el aumento de las corrientes migratorias, pero en el siglo XX ha elevado principalmente debido a la mejora en los sistemas de comunicación a nivel mundial y al mayor desarrollo de la banca internacional.

Las empresas remesadoras son aquellas que hacen transferencias desde y hacia diferentes países, entregando este servicio por una comisión que se cobra a quien hace al envío. Adicionalmente estas empresas tienen una ganancia dado el diferencial cambiario que se generan en transacciones en las cuales se cancelara en envío en otra moneda.

El crecimiento de estas empresas tuvo lugar aproximadamente en 1997 cuando los flujos migratorios incrementaron significativamente, los emigrantes necesitan una manera formal de repatriar sus ingresos, puesto que deben cumplir compromisos adquiridos, en primera instancia los que se realizaron para cubrir los gastos de viaje al país de destino, y posteriormente para cubrir la manutención de sus familiares.

---

<sup>28</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Remesa>

Este servicio de envío y pago de remesa está liderado por algunas empresas a nivel mundial, entre ellas se encuentran: Western Union, Money Gram, Uno Money Transfer, las tres tienen sede en Estados Unidos<sup>29</sup>, operan mediante una amplia red de envíos y pagos que están compuestas de franquicias, agentes y subagentes. Estas empresas tuvieron sus orígenes en el servicio de cambio de monedas, que principalmente se destinaba a cubrir el nicho de mercado de turistas extranjeros en cualquier parte del mundo, pero con la necesidad de sus clientes de enviar dinero a sus países dado que ya no se trataban de turistas sino de migrantes, sus productos debieron ser repensados.

Como se mencionó las remesas y por lo tanto las empresas remesadoras crecieron a partir del crecimiento de los flujos migratorios, que por su importancia y complejidad han sido estudiados profundamente desde varios puntos de vista. Según Érica Ruiz en el libro América Latina y la Unión Europea, la migración tiene un carácter transversal dado que incide en varios ámbitos como el político, económico, social y cultura, se convierte en un fenómeno transnacional.

Las remesas hacen parte de este fenómeno dado que la razón más importante para emigrar es el envío de dinero al país de origen. En el 2004 las remesas alcanzaron niveles record a nivel mundial, por encima de los 110.000 millones de dólares a nivel mundial (Luna Martinez, 2005:4). El destino de las remesas es generalmente el consumo dado que no se invierten en proyectos que pudieran ser de emprendimiento.

---

<sup>29</sup> <http://www.monografias.com/trabajos32/remesas-inmigrantes-ecuatorianos-dinero-espana/remesas-inmigrantes-ecuatorianos-dinero-espana.shtml>



En Ecuador las remesas históricamente han sido recibidas principalmente de Estados Unidos hasta 1999, año en el cual la economía local sufrió una profunda crisis. Para ese año España se convirtió en el principal destino de emigración, así como otros países tales como Italia y algunos de América Latina.

Los ecuatorianos utilizan principalmente empresas remesadoras para el envío del dinero entre estas tenemos a Delgado Travel, Western Union, Money Gram como las más importantes.

#### **3.1.1.1.1. Delgado Travel**



Según un estudio realizado por FOMIN BID, denominado Receptores de Remesas en el Ecuador: una investigación de Mercado, esta compañía acapara el 34% del mercado de remesas que se envían al país.

Fue fundada en 1976<sup>30</sup> y además del servicio de envíos de dinero tiene otras empresas dedicadas a sectores como las comunicaciones a través de una estación de radio, y agencias de viaje en Estados Unidos que ofrecen paquetes de turismo hacia América Latina, servicio de Courier, actualmente el Banco del Bnak es también parte del grupo Delgado Travel, entrega de periódicos ecuatorianos en otros países, mediante su rama de negocio de envíos de dinero ofrecen servicios de pagos al instante, mediante una red de 100 oficinas propias y más de 3000 corresponsales distribuidos en Latinoamérica, Europa y Estados Unidos.

---

<sup>30</sup> <http://www.delgadotravelusa.com/>

Esta empresa ha crecido paulatinamente, en la actualidad su cadena de distribución está presente en los siguientes países:

Canadá, Estados Unidos, México, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela, Bélgica, España, Inglaterra, Israel, Italia, Suecia

Esta empresa también cubre el servicio de pago de giros nacionales, que estarán a disposición del beneficiario en tres minutos, en el mismo tiempo recibirán sus remesas quienes hayan sido notificados desde el exterior.

El grupo Delgado Travel es de origen ecuatoriano, y su visión establece lo siguiente:

“Constituir, un Ente Financiero sólido y confiable que, además de participar activamente en el desarrollo y bienestar de todos los ecuatorianos, establezca y fortalezca un permanente vínculo familiar de los emigrantes ecuatorianos, radicados en el exterior, con sus familias en el Ecuador”<sup>31</sup>

Mediante el Banco del Bank, el grupo Delgado, concentró todo el movimiento de divisas y actualmente mantiene una asociación estratégica con los puntos de venta de sus otros negocios que hacen pagos y envíos de remesas.

---

<sup>31</sup> <http://www.delbank.fin.ec/quienes.html>

### 3.1.1.1.2. Western Union



Fue fundada en 1851 en Misisipi, Estados Unidos, como una compañía de transmisión de mensajes por telégrafo, en 1871 la compañía agrega a su portafolio de servicios las transferencias de dinero, para 1986 la empresa tenía representación de sus servicios en Europa, Norte y Sudamérica, Australia y Asia. La empresa buscaba desarrollar la velocidad de sus transmisiones por lo que en 1974 introdujo un satélite en sus operaciones.<sup>32</sup>

La empresa se considera como una empresa innovadora en servicios financieros, actualmente cuenta con más 470.000 agentes en todo el mundo y está localizado en más de 220 países. Mediante contratos de subagenciamiento pretende llegar a las comunidades donde los clientes requieren el servicio.

Los servicios que ofrece la empresa son diferentes a los ofrecidos habitualmente por su competencia, dado que para el producto Costumer to Costumer, por ejemplo el cliente puede hacer envíos sin acercarse a la agencia, además de esa posibilidad el cliente podrá enviar dinero a través del internet, mediante una llamada telefónica, podrá usar su tarjeta de crédito o debito para hacer el giro. Por otro lado quien recibe el dinero, podrá optar por retirar el dinero desde una agencia o podrá solicitar que se acredite el mismo en cuenta bancaria.

En Ecuador Western Union cuenta con dos agentes oficiales, uno de ellos es DHL Express Ecuador S.A. Empresa materia del presente estudio. DHL cuenta

---

<sup>32</sup> [http://corporate.westernunion.com/other\\_services.html](http://corporate.westernunion.com/other_services.html)

ofrece el servicio de envío de dinero en minutos como un complemento a su servicio de transporte de correo express, este servicio fue implementado en 1992. Y cuenta actualmente con una red de agencias, que se complementan con puntos de atención de subagentes que tienen un contrato de representación, de este modo la empresa busca llegar al usuario en todo el país. Las provincias sobre las cuales tiene cobertura son:

Azuay, Bolívar, Cañar, Carchi, Chimborazo, Cotopaxi, El Oro, Esmeraldas, Galápagos, Guayas, Imbabura, Loja, Los Ríos, Manabí, Morona Santiago, Napo, Orellana, Pichincha, Santo Domingo de los Tsachilas, Sucumbíos, Tungurahua, Morona Chinchipe

Los clientes de Western Union pueden enviar o recibir dinero desde 220 países y 260.000 localidades a través de sus puntos de venta.

#### **3.1.1.1.3. Money Gram**



Es una empresa de servicios financieros cuya matriz se localiza en Minneapolis, Minnesota<sup>33</sup> a través de sus oficinas ubicadas en más de 190 países brinda servicios de transferencias, órdenes de pago y pago de deudas a través de una red de agentes y entidades financieras. En 1998 American Express quien era uno de sus principales inversores vendió su participación. Hoy la empresa es conocida como Money Gram International Inc.

---

<sup>33</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/MoneyGram>

Los usuarios de Money Gram pueden enviar y recibir sus pagos en oficinas de 244.000 agentes, en Ecuador los agentes principales de esta empresa son: Banco Pichincha, Banco del Austro, Artefacta, Banco del Pacifico, Banco de Guayaquil.

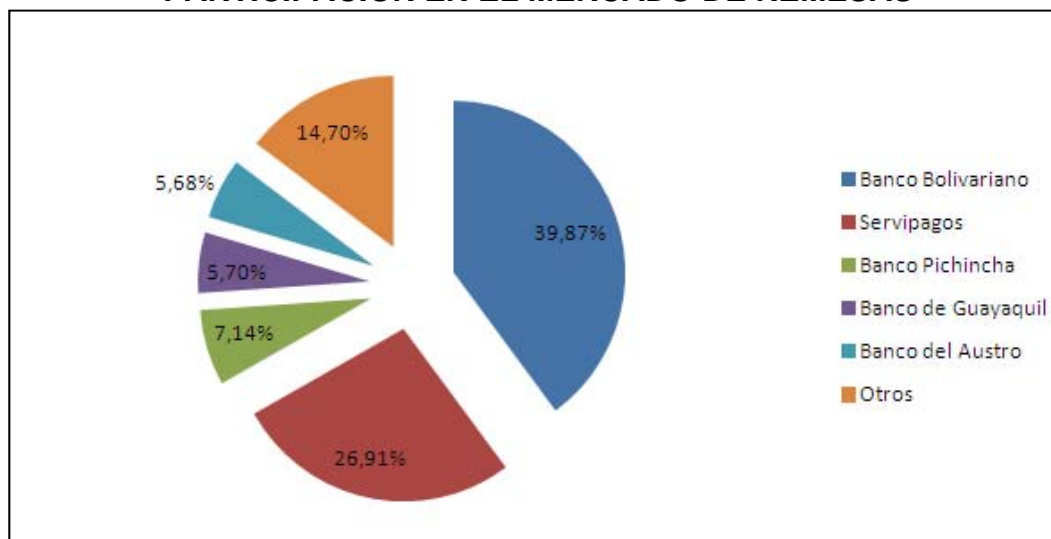
El servicio que ofrece esta empresa consiste en hacer el pago de la transferencia en 10 minutos, además que en la papeleta de envío que recibirá el beneficiario se puede añadir un mensaje gratuito de 10 palabras.

Para el segmento de Global Founds Transfer, la empresa ofrece el servicio de envío y recepción de pagos, producto denominado Money Transfer, y además ofrece el servicio de pago de cuentas denominado Bill Payments que incluye por ejemplo el pago de cuentas frecuentes como tarjetas de crédito, hipotecas, cobranzas de empresas, un servicio comparable con el que en Ecuador ofrecen empresas como Servipagos.

El segmento de Financial Papers en el cual cuentan con el servicio de Money Orders, que es un orden de pago, que reemplaza al efectivo y el servicio de Official Check que es un servicio ofrecido solo en Estados Unidos que cubre el segmento de pago de dividendos o inversionistas de empresas.

En los últimos años las entidades financieras, también buscaron posicionarse en el mercado de las remesas y mediante convenios con bancos internacionales dado que el segmento de envío y pagos de dinero estuvo descuidado. El mercado atendido por entidades financieras está distribuido de la siguiente manera:

**GRAFICO No. 1**  
**PARTICIPACION EN EL MERCADO DE REMESAS**



Elaborado por: Veronica Proaño

Fuente: Remesas, Pobreza y Desigualdad: Caso Ecuador. Iliana Olivie, Mercedes Onofa

Para el presente año, pese a la inestabilidad económica que viven varios países destinos de migrantes ecuatorianos las remesas no descendieron y más bien tuvieron una recuperación atribuido al crecimiento económico que en el primer trimestre tuvieron Estados Unidos y España.<sup>34</sup>

Según el banco central en el primer trimestre del 2011 se recibieron USD 1.216 millones que comparados con el 2010 en el mismo periodo representa un aumento del 9.9%, frente a la cifra recibida ese año de USD 1.165 millones.<sup>35</sup>

Tanto el Instituto Nacional de Estadísticas de España, como el Buró Nacional de Investigación Económica de Estados Unidos, el PIB de estos países habría crecido respecto del trimestre anterior es decir de 2010. Sin embargo la

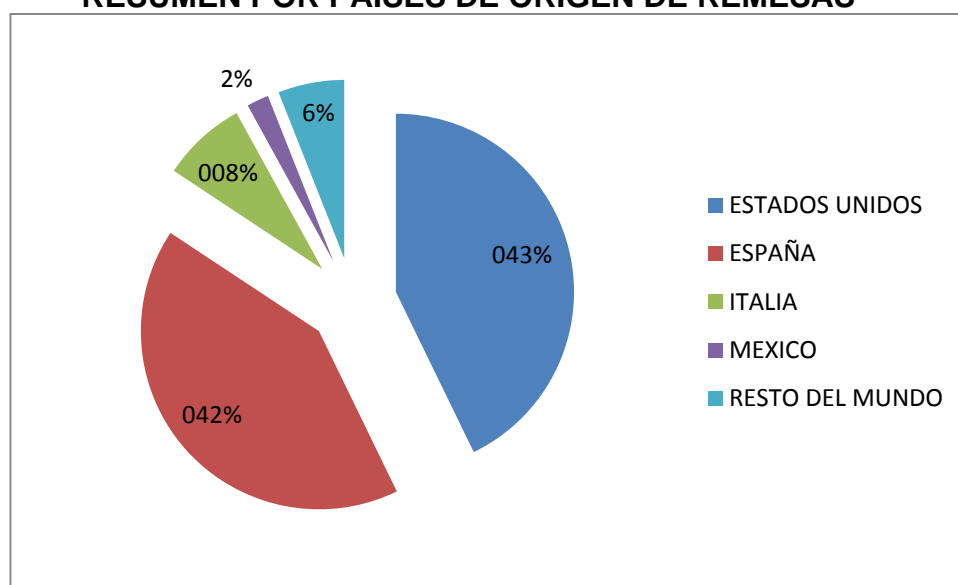
<sup>34</sup> <http://www.eldiario.com.ec/noticias-manabi-ecuador/193622-las-remesas-hacia-ecuador-suben-a-pesar-de-la-crisis/>

<sup>35</sup> <http://www.bce.fin.ec/frame.php?CNT=ARB0000985>

tendencia para los siguientes trimestres en cuanto al crecimiento económico de estos países no sea el mismo, debido a la desaceleración en el consumo de los hogares que actualmente están enfrentando.<sup>36</sup>

Las remesas registradas en el primer semestre tienen varios destinos, a continuación se presenta un resumen de los mismos:

**GRAFICO No. 2**  
**RESUMEN POR PAISES DE ORIGEN DE REMESAS**



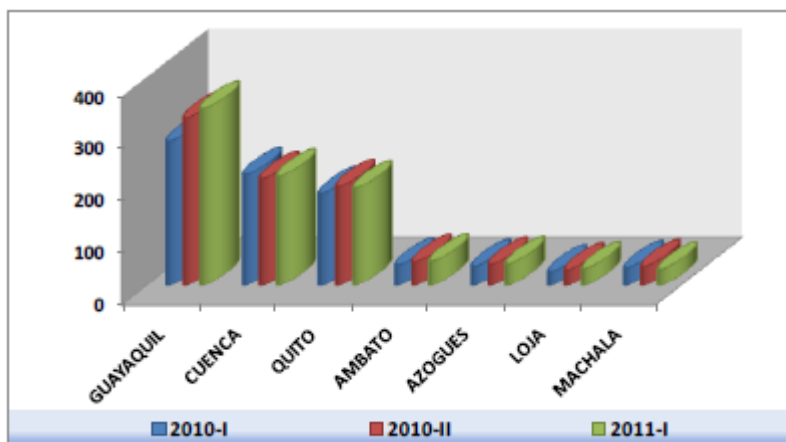
Elaborado por: Verónica Proaño  
Fuente: Bco. Central

Las principales ciudades donde llegan estas remesas son:

---

<sup>36</sup> Ibidem

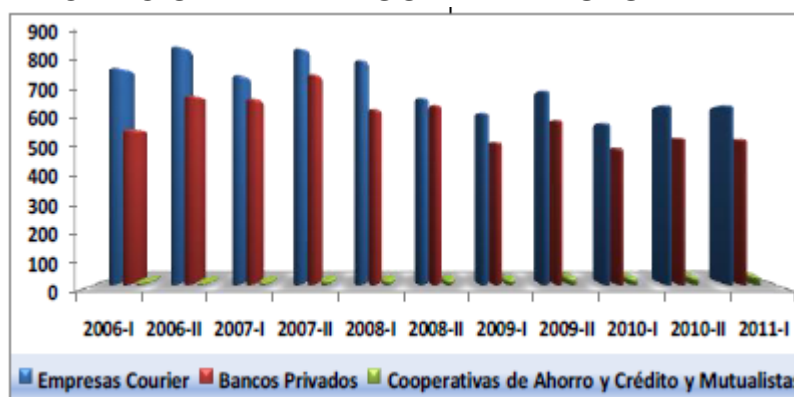
**GRAFICO No. 3**  
**RESUMEN DE CIUDADES DE DESTINO EN ECUADOR DE LAS**  
**REMESAS RECIBIDAS DEL EXTERIOR**



Fuente: Banco Central, *Estudio Evolución de Remesas 2011*

Por último se grafica a continuación, cómo estas remesas son entregadas en la economía del país, es decir cual es canal preferido por los emigrantes para hacer llegar el dinero a sus familiares:

**GRAFICO No. 4**  
**PARTICIPACION EN EL PAGO DE REMESAS EN EL PAIS**



Fuente: Banco Central, *Estudio Evolución de Remesas 2011*

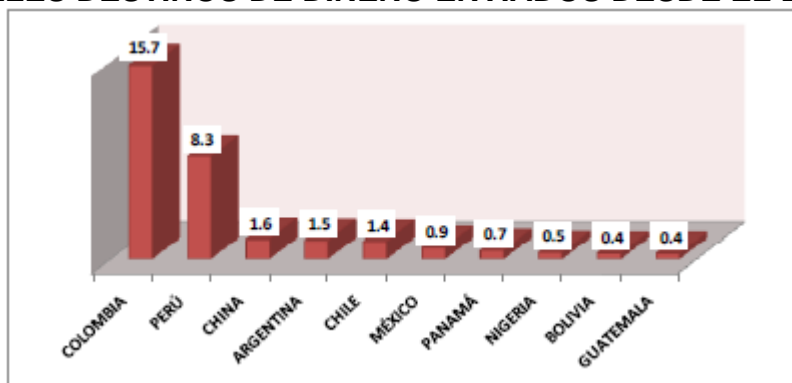
Como se puede revisar en la gráfica, las empresas Courier han tenido históricamente una participación más grande que su competencia directa. Adicionalmente se debe tomar en cuenta que algunos bancos, cooperativas y



mutualistas, son subagentes de empresas remesadoras, pero que con seguridad el cliente final no diferencia del agente principal.

Dado que el mercado al cual atienden las empresas o agencias remesadoras no solo son los pagos es decir los “envíos que se reciben del exterior para ser pagados localmente”, sino que adicionalmente, prestan servicios de envíos de dinero al exterior, será interesante conocer el tamaño de ese mercado. Estas cifras son monitoreadas también por el Banco Central, trimestralmente y a continuación se hace un resumen de la información:

**GRAFICO No. 5**  
**PRINCIPALES DESTINOS DE DINERO ENVIADOS DESDE EL ECUADOR**



Fuente: Banco Central, *Estudio Evolución de Remesas 2011*

Según el mismo estudio del Banco Central la cifra de envíos realizados asciende a USD 33.5 millones durante el primer trimestre del 2011, que decreció si se compara con el mismo periodo del 2010, cuya cifra fue USD 35.1 millones.

Esta estadística resume los envíos realizados por ciudadanos extranjeros realizados a otros países, quienes en la actualidad se dedican a varias actividades

productivas en el Ecuador, entre otras tenemos, construcción, comercio, minería y comercio.

Mientras que en el mismo periodo las transferencias que cubren otro tipo de necesidad de familiares en el extranjero, como manutención de hijos que estudian en el exterior, regalos, herencias, ayudas económicas en este periodo fue de USD 31.4 millones valor inferior en un 74% comparado con el mismo periodo del 2010 cuya cifra registrada fue de USD 123.0 millones.

### **3.1.2. Empresas remesadoras en el Ecuador**

#### **3.1.2.1. Marco Legal**

Las empresas Courier tienen un régimen aduanero de excepción, es decir que solamente pueden transportar bienes hasta los montos establecidos por la SENA E actualmente están sujetas al control de la Superintendencia de Compañías. Este régimen especial al que se encuentran sometidas este tipo de empresas es el No. 91.

En el Reglamento Especifico para el Régimen de Excepción de Correos rápidos y Courier se establecen los limites de peso y precio que deben tener las mercancías que usen este servicio, los mismos que están establecidos según categorías, por citar un ejemplo, un repuesto para la industria, equipos médicos, o medios de transporte no podrá ser superior a 200 kilos y su valor no podrá ser superior a USD 2.000,00.

El mismo reglamento establece la prohibición de transportar dinero físico, lo mismo que debe quedar declarado por el usuario del servicio en la guía que le entregará la empresa para prestar el servicio.

El servicio de transferencia de dinero que llevan a cabo este tipo de empresas está regulado por la Superintendencia de Compañías que a través de su Unidad de Análisis Financiero con la finalidad de prevenir el lavado de activos y el Financiamiento de Delitos<sup>37</sup> establece que se debe reportar mensualmente:

- a. Las operaciones o transacciones económicas inusuales e injustificadas dentro de dos días, contados a partir de la fecha que el comité de cumplimiento de la institución tenga conocimiento de tales operaciones o transacciones.
- b. Sus propias operaciones nacionales e internacionales cuya cuantía supere los 10 USD o su equivalente en otras monedas dentro del los siguientes 15 días posterior al cierre de su periodo mensual.
- c. Por último mensualmente las empresas Courier deben reportar todas las transferencias de dinero realizadas por sus clientes hacia el exterior.

Otro de las obligaciones legales que este tipo de empresas debe cumplir es el Impuesto a la salida de divisas, que fue introducido en la legislación ecuatoriana en la Ley de Equidad Tributaria, creado en 2008.

Este impuesto graba sobre todas las transacciones monetarias que se realizan al exterior con o sin intervención de entidades financieras. El hecho

---

<sup>37</sup> [http://www.supercias.gob.ec/bd\\_supercias/descargas/lclar/002.pdf](http://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/lclar/002.pdf)

generador de este impuesto constituye cualquier transferencia o traslado de divisas en efectivo o cheques o incluso debito de las cuentas bancarias en instituciones financieras que tengan como objetivos transferir los fondos al exterior.

Las instituciones financieras o empresas Courier tienen la obligación de entregar el formulario de salida de divisas a sus clientes, y reportar la información contenida en el mismo, ordenadamente y en la forma en la cual el Servicio de Rentas lo establezca. Actualmente se solicita un reporte en formato XML, en el que se incluye información acerca de nombres, identificación, país de destino, monto, valor el impuesto, etc. El mencionado impuesto a partir de Noviembre de 2011, corresponde al 5% de todos los montos enviados a cualquier parte del mundo que superen \$1.000,00.

#### **3.1.2.2. Análisis estratégico de DHL Express Ecuador S.A.**

DHL Express es una compañía multinacional que se fundó San Francisco, Estados Unidos en el año de 1969. Opera a través de una red de comunicación que le permite entregar soluciones a sus clientes mediante los servicios que ofrece. Actualmente la empresa está presente en más de 220 países, en la actualidad la empresa pertenece al Deutsche Post, grupo que generó más de 51 millones en ingresos en el año 2011.

Esta empresa se considera como un líder en el mercado Express y en el negocio de Logística, busca como estrategia la diferenciación, proporcionando a

sus clientes soluciones innovadoras y personalizadas, tiene como finalidad que sus clientes realicen todos sus requerimientos mediante un solo proveedor.

El éxito de la empresa se ha basado en su profunda experiencia de los mercados internacionales, de su funcionamiento, y de su propia red que alcanza lugares lejanos que otras redes no alcanzan, para el 2010 se calcula que DHL Express transportó más de 12% del mercado mundial.

La empresa está compuesta por cuatro divisiones que operan con autonomía de la corporación central, estas divisiones centralizan servicios internos las cuales son Finanzas, Operaciones, Sistemas y Compras. Esta consolidación tiene como objetivo aumentar la flexibilidad en el negocio y mejorar la calidad de servicio.

En Ecuador la empresa tiene el nombre de DHL Express Ecuador S.A. El 26 de septiembre del 2006 DHL Express (Ecuador) S.A. y DHLI GmbH Alemania firmaron un contrato en el que se indican que todos los valores facturados a clientes son propios de DHL Express (Ecuador) S.A. y por lo tanto facturados de esa manera; en cuanto al pago, DHL Express (Ecuador) S.A. cancelará mensualmente a DHLI GmbH un valor equivalente a la diferencia entre el valor facturado a los clientes y el 110% de los costos locales incurridos relacionados con la venta internacional. Este pago será sustentado por una factura emitida por DHL GmbH. El nuevo contrato entró en vigencia el 2 de enero del 2007.

Desde 1993 la compañía realiza operaciones de transferencia electrónica de dinero, bajo un contrato de agenciamiento firmado en octubre de 1992 con

Western Union Financial Services Inc. Cada dos años el contrato tiene una renovación automática por un período similar.

## **VISION**

*“Que los clientes confíen en DHL como socio global de preferencia de transporte express y logística. Liderando la industria en términos de calidad, rentabilidad y participación de mercado.”<sup>38</sup>*

## **MISION**

*“DHL Express enriquece las actividades de sus clientes al ofrecer soluciones de transporte y de logística de la más alta calidad sobre la experiencia local con la más amplia red global.*

*DHL atrae, desarrolla y retiene personas excepcionales al crear un verdadero ambiente de trabajo global y colocando valor en nuestra herencia multicultural.*

*DHL produce retornos por encima del promedio al ofrecer una calidad superior y soluciones para todos los niveles del proceso de negocios”<sup>39</sup>*

---

<sup>38</sup> [www.dhl.com](http://www.dhl.com)

<sup>39</sup> Idem

### **3.1.2.3. Políticas de gestión de riesgo financiero de la compañía DHL Express Ecuador**

Las actividades de la Compañía riesgos con el objetivo de mitigar los efectos adversos de cambios impredecibles que pudieran darse en el país.

La gestión de riesgos financieros está a cargo de la Gerencia Financiera local en coordinación con las políticas corporativas a nivel internacional. La Compañía a nivel local no utiliza ningún instrumento financiero para manejar o cubrir posibles exposiciones.

#### **3.1.2.3.1. Caracterización de los riesgos financieros**

La Compañía cuenta únicamente con instrumentos financieros activos y pasivos clasificados como:

Préstamos y Otras Cuentas por Cobrar.

La categoría de préstamos y cuentas por cobrar incorpora saldos mantenidos en caja y bancos, cuentas por cobrar relacionadas principalmente con el contrato de agenciamiento para transferencia electrónica de dinero de Western Union y documentos por cobrar a clientes a crédito. En consecuencia, esta categoría de instrumentos financieros combina objetivos de optimización de excedentes, administración de liquidez y planificación financiera destinada a satisfacer las necesidades de capital de trabajo características de las operaciones llevadas a cabo por la Compañía.

Los pasivos financieros mantenidos por la Sociedad incluyen principalmente obligaciones con proveedores, Partes Relacionadas, entre otros. Las obligaciones financieras descritas son adquiridas en el marco de refinanciamiento de pasivos de corto plazo y financiamiento de inversiones en equipo.

La administración de la Sociedad comprende que, contar con un marco institucional que vele por la estabilidad y sustentabilidad financiera de la empresa mediante una efectiva gestión del riesgo financiero, constituye una condición obligatoria, frente a la confianza depositada por los distintos grupos de interés.

Bajo este contexto la Sociedad ha adoptado una estrategia de gestión del riesgo financiero simple, y a la vez robusta, en términos de los procedimientos adoptados y su consistencia con el ciclo de negocio, la naturaleza de operaciones y el mercado en el que opera.

La mencionada estrategia se apoya en los siguientes componentes:

- Estructura de gobierno corporativo a nivel internacional
- Segregación de funciones
- Ambiente de control
- Metodologías de apoyo para la toma de decisiones
- Sistemas de información
- Procedimientos formalmente documentados
- Planes de contingencia

En términos generales, los esfuerzos de la Sociedad apuntan a mantener una política sustentable en el desarrollo de su negocio, cuya naturaleza incorpora



algunos riesgos asociados. En consecuencia, la estrategia de la Sociedad tiene un enfoque orientado a mantener una fuerte solvencia financiera, dar relevancia a la obtención de los flujos de caja necesarios para sus inversiones, velar por el adecuado manejo del capital de trabajo, y tomar acciones necesarias para minimizar el riesgo financiero.

De esta manera, DHL Express (Ecuador) S.A. identifica los riesgos relevantes a su ámbito de acción, de la siguiente forma:

#### **3.1.2.3.1.1. Riesgo de crédito (Excluye W.U.)**

El concepto de riesgo de crédito, es empleado para referirse a aquella incertidumbre financiera a distintos horizontes de tiempo, relacionada con el cumplimiento de las obligaciones suscritas por contrapartes, al momento de ejercer derechos contractuales para recibir efectivo u otros activos financieros por parte de la Sociedad.

##### **3.1.2.3.1.1.1. Exposiciones**

La exposición por riesgo de crédito se concentra principalmente en cuentas por cobrar a clientes y por su naturaleza a los subagentes del negocio de W.U. La Sociedad ha orientado su gestión de riesgo de crédito hacia el desarrollo de un modelo de gestión que consistente con los lineamientos estratégicos de la Sociedad y con el perfil característico de las operaciones de crédito llevadas a cabo. Este modelo de gestión se ha aplicado únicamente a los clientes pertenecientes al negocio de DHL propiamente. El modelo toma en consideración la naturaleza masiva y atomizada de la cartera de clientes, razón por la cual se

estructura en términos de la selección de clientes, de gestión sobre la cartera y recuperación de clientes en mora.

La característica masiva y atomizada de la cartera de clientes DHL, requiere que los procesos de crédito y cobranza, desde la apertura de las cuentas hasta las gestiones de cobranza, sean extremadamente estandarizadas y automatizadas, donde tienen un rol fundamental las estrategias definidas y la implementación de éstas en el proceso de crédito.

#### **3.1.2.3.1.1.2. Proceso de crédito y cobranza DHL (excluye negocio W.U)**

En el proceso de apertura de cuentas, se establecen reglas de políticas, que incorporan variables demográficas, de ingresos y de comportamiento comercial, mediante los cuales se toman las decisiones de aprobación o rechazo y se define los cupos autorizados. Otra fuente de apertura de cuentas, se genera a través de la preaprobación de cuentas, establecida a través del cruce de la información de comportamiento de compras del cliente en cada uno de los locales de la Sociedad y la información de los Bureau de crédito.

Por último, el proceso de cobranza, el cual se gestiona a través del departamento de crédito en todas las etapas de cobranza, desde la cobranza comercial en los primeros días de mora, hasta la cobranza judicial y recuperación de deudas castigadas. Las renegociaciones prejudiciales son parte de la estrategia de cobranza y se focalizan en la normalización de deudas, principalmente a aquellos clientes con mora sobre los 60 días y que manifiestan una voluntad cierta de pago, la cual se garantiza a través de la exigencia de un

abono previo a la normalización de la cuenta. La cobranza legal se inicia principalmente a los 90 días de mora.

#### **3.1.2.3.1.1.3. Sistemas de información y control.**

La gran cantidad de clientes, genera la necesidad de tener una plataforma amplia y robusta de información, control y monitoreo del proceso de crédito y cobranza; el comportamiento de compra y pago de los clientes y una serie de indicadores y reportes de gestión para verificar la calidad de la cartera, el riesgo de la venta, las proyecciones de resultados, el funcionamiento de las políticas y proceso y el cumplimiento de los presupuestos, entre otros.

#### **3.1.2.3.1.1.4. Análisis de riesgo de crédito DHL.**

El reconocimiento adecuado del riesgo de la cartera, es fundamental para el desarrollo del negocio. La Compañía con un modelo de provisiones que incluye, análisis de riesgo por tipos de clientes, nivel de deterioro de la cuenta; antigüedad del cliente; cupos de cliente y la exigencia de provisiones adicionales para las carteras renegociadas. El modelo de provisiones con capas de antigüedad, la predictibilidad y la suficiencia de éstas, es monitoreado en forma periódica por la administración de la Compañía.

#### **3.1.2.3.1.1.5. Separación de funciones.**

Por último, la responsabilidad en la gestión del riesgo recae en la gerencia financiera con reporte directo a la Gerencia General con absoluta independencia de las áreas comerciales del negocio. El modelo de crédito definido está

descentralizado en la operación y centralizado en la decisión bajo la dependencia de la gerencia financiera.

Con respecto al riesgo de crédito proveniente operaciones propias del negocio, éste se encuentra limitado principalmente a los saldos mantenidos en documentos por cobrar a clientes por ventas con contratos de crédito recuperables a 15 días y con excepción a clientes recuperables a 30, 45 y 60 días plazo, y a los saldos en Bancos. Y a los saldos de las cuentas referentes al negocio de W.U. principalmente relacionado con el fondo entregado a sus agentes.

#### **3.1.2.3.1.1.6. Concentraciones**

La Sociedad identifica sus concentraciones por riesgo de crédito en función de la contraparte relevante para cada rubro de activos financieros. En el caso del efectivo en caja así como el saldo en bancos la contraparte son bancos nacionales y extranjeros en el caso de cuentas por cobrar lo son empresas y personas particulares.

En línea con lo evidenciado anteriormente, la sociedad mantiene una porción importante de su exposición al riesgo de crédito por deudores comerciales, los cuales, debido al alto grado de atomización de la cartera de clientes (en términos de dispersión geográfica, edades y estrato socio-económico, entre otros) han sido segmentados de acuerdo a las escalas crediticias internas utilizadas por la sociedad.

Como parte de las actividades de gestión de riesgo de crédito, la Sociedad monitorea constantemente la calidad crediticia de aquellas contrapartes a los

activos financieros que no se encuentran en mora ni deteriorados. La calidad crediticia de los depósitos bancarios realizados por la Sociedad en función de la entidad financiera relevante se presenta a continuación:

**CUADRO No. 2**  
**CALIFICACION DE DE ENTIDADES FINANCIERAS DEPOSITARIAS DE**  
**DHL EXPRESS ECUADOR S.A.**

<b>Monto</b>	<b>Calificación de Riesgo</b>	<b>Banco</b>
126K	AAA-	Pichincha
308K	AAA-	Pacifico
2.5M	AAA	Citinbank

Fuente: DHL Express Ecuador S.A.

Autor: Veronica Proaño V

**3.1.2.3.1.2. Riesgo de liquidez**

El concepto de riesgo de liquidez es empleado por la Sociedad para referirse a aquella incertidumbre financiera, a distintos horizontes de tiempo, relacionada con su capacidad de responder a aquellos requerimientos de efectivo que sustentan sus operaciones, tanto bajo condiciones normales como también excepcionales.

Al 31 de diciembre de 2011, la sociedad presenta el siguiente perfil de vencimientos de sus instrumentos

**CUADRO No. 3**  
**RESUMEN DE VENCIMIENTOS CUENTAS POR PAGAR**

	<b><u>2011</u></b>	<b><u>2010</u></b>	<b><u>2009</u></b>
<b>Cuentas por pagar comerciales</b>	<b>707.880,00</b>	<b>1.225.261,00</b>	<b>365.153,00</b>
Vencidas			
Por vencer 1-60 días	49.046,00	55.849,00	55.616,00
Por vencer a mas de 60 días	659.834,00	1.169.869,00	307.537,00
<b>Anticipo Western Union</b>	<b>412.000,00</b>	<b>21.659,00</b>	
Vencidas			
Por vencer 1-60 días	412.000,00	21.659,00	
Por vencer a mas de 60 días			
<b>Agentes de Western Union</b>	<b>114.518,00</b>	<b>189.550,00</b>	<b>658.265,00</b>
Vencidas			
Por vencer 1-60 días	114.518,00	189.550,00	658.265,00
Por vencer a mas de 60 días			
<b>Anticipo de clientes</b>	<b>11.510,00</b>	<b>23.703,00</b>	<b>17.898,00</b>
<b>Otros</b>	<b>12.792,00</b>	<b>25.780,00</b>	<b>6.441,00</b>
	<u>1.258.700,00</u>	<u>1.485.953,00</u>	<u>1.047.757,00</u>

Fuente: DHL Express Ecuador  
Elaborado por: Verónica Proaño V.

Como parte del marco integral de gestión de riesgos, la Sociedad cuenta con políticas de gestión de liquidez orientadas a asegurar el cumplimiento oportuno de sus obligaciones, acorde con la escala y riesgo de sus operaciones, tanto en condiciones normales como en situaciones de excepción, entendiéndose estas últimas como aquellas en las que los flujos de caja o efectivo pueden alejarse sustancialmente de lo esperado, por efecto de cambios no previstos en las condiciones generales del mercado o en la situación particular de cada institución. En este contexto, las herramientas de gestión de riesgo de liquidez han sido diseñadas tanto para asegurar un posicionamiento de balance que permita

minimizar la probabilidad de ocurrencia de una crisis de iliquidez interna (políticas de prevención) como para definir los planes de contingencia que permitirían hacer frente ante un escenario de crisis de liquidez.

Para tales efectos, las políticas de gestión de liquidez definen la estrategia de gestión de la sociedad, los roles y responsabilidades de la administración, los límites internos de deslance de flujos, fuentes de riesgo, planes de contingencia y mecanismos de control interno.

DHL Express (Ecuador) S.A., financia sus actividades con fondos provenientes de su propia generación de flujo de caja. Uno de los indicadores utilizados en el monitoreo del riesgo de liquidez corresponde al flujo de caja, el cual se mide y controla quincenalmente a través de la diferencia entre los flujos de efectivo por pagar, asociados a partidas del pasivo y de cuentas de gastos; y de efectivo por recibir, asociados a partidas del activo y de cuentas de ingresos; para un determinado plazo y banda temporal.

En el caso de existir un déficit de caja la Sociedad cuenta con variadas alternativas de financiamiento tanto de corto como de largo plazo, entre las cuales cuentan líneas de crédito disponibles con bancos o con Partes Relacionadas entre otros. Por el contrario, si existe un superávit de caja, este dinero se envía al In House Bank.<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup> Inhouse Bank, actúa como una cámara de compensación de deudas entre empresas del mismo grupo, los depósitos realizados en él reciben intereses, como en cualquier otra institución del sistema financiero.

#### **3.1.2.3.1.3. Riesgo de mercado**

Debido a que la Compañía no tiene activos y obligaciones que involucren tasas de interés de financiamiento o en moneda extranjera no se encuentra expuesta significativamente al riesgo de mercado que involucra las variaciones de tasas de interés, y tasas de cambio de divisas las que eventualmente podrían afectar su posición financiera, resultados operacionales y flujos de caja.

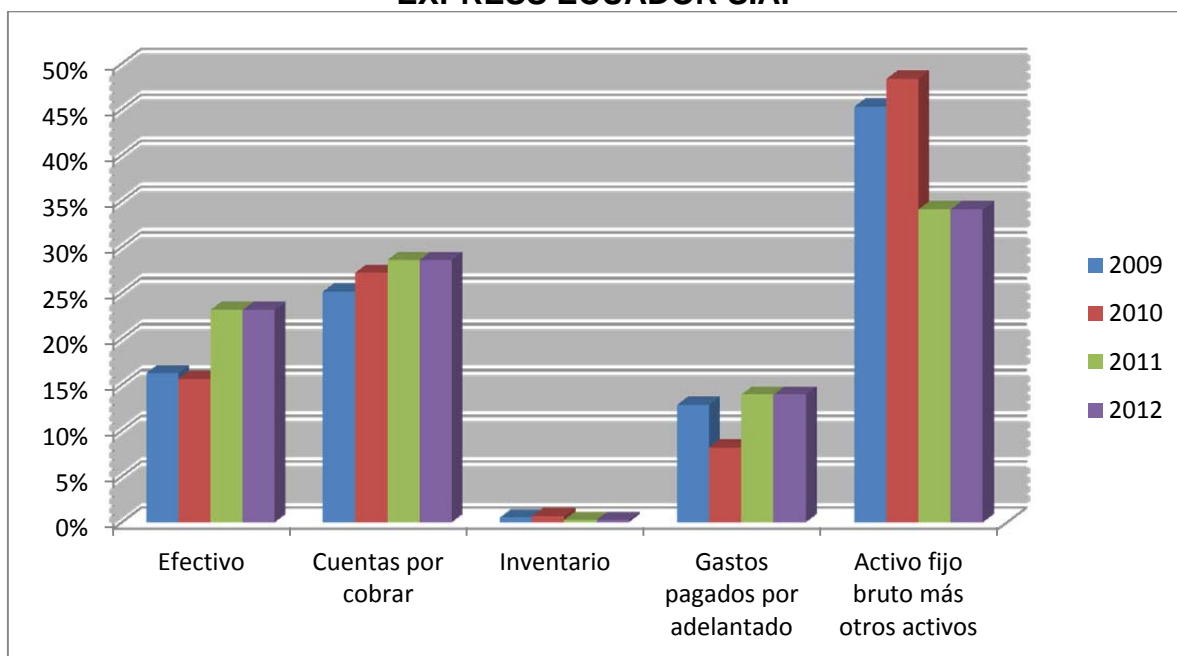
#### **3.1.2.3.1.4. Análisis Financiero de la Compañía DHL Express Ecuador S.A.**

Se ha separado el análisis financiero en dos acápite, con los cuales se pretende dar a conocer las principales cuentas que usa la empresa y en el segundo se realizará un breve análisis de los indicadores medidos a través del presente estudio y de aquellos que la empresa usa para realizar sus mediciones propias de acuerdo a sus políticas.

Para la primera parte se realizó un análisis vertical de las cuentas del activo, que consistió en relacionar cada una de las cuentas de este grupo versus el total. Del análisis se refleja el siguiente resumen:



**GRAFICO No. 6**  
**ANALISIS VERTICAL DE LAS CUENTAS DE ACTIVO DE LA EMPRESA DHL**  
**EXPRESS ECUADOR S.A.**

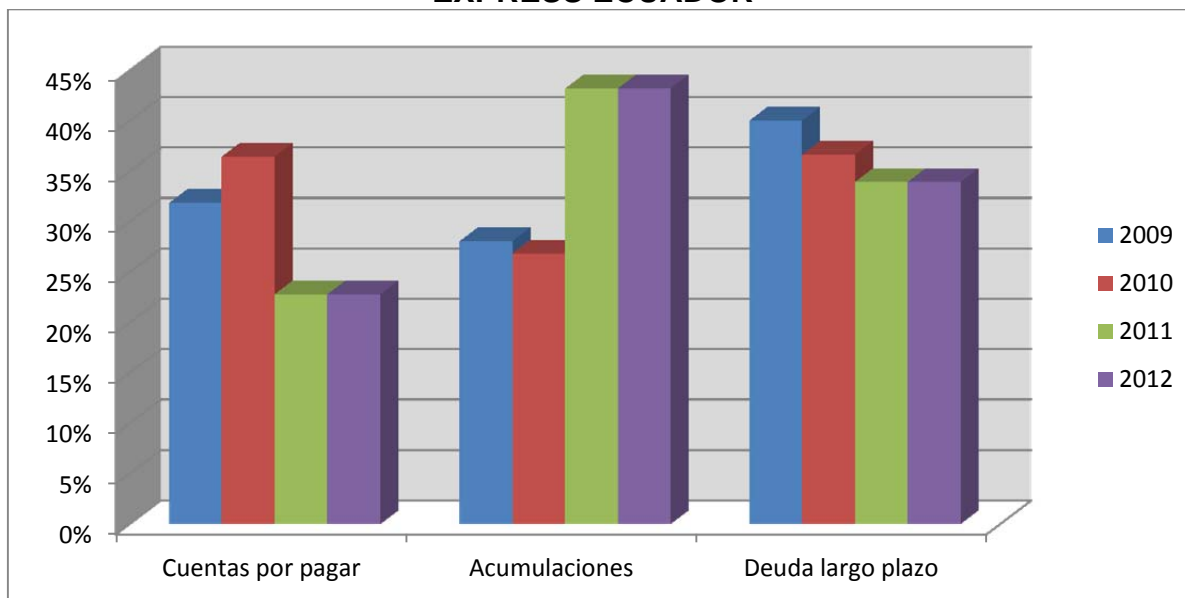


Fuente: DHL Express

Elaborado por: Verónica Proaño

Como se ve los activos de la compañía se encuentran concentrados en activos fijos (40% promedio), efectivo (20% promedio) y cuentas por cobrar (27% promedio), las principales cuentas que se destacan en estos grupos son, flota de vehículos, el dinero de las cuentas bancarias de la empresa, y la cartera de clientes, respectivamente.

**GRAFICO No. 7**  
**ANALISIS VERTICAL DE LAS CUENTAS DE PASIVO DE LA EMPRESA DHL**  
**EXPRESS ECUADOR**

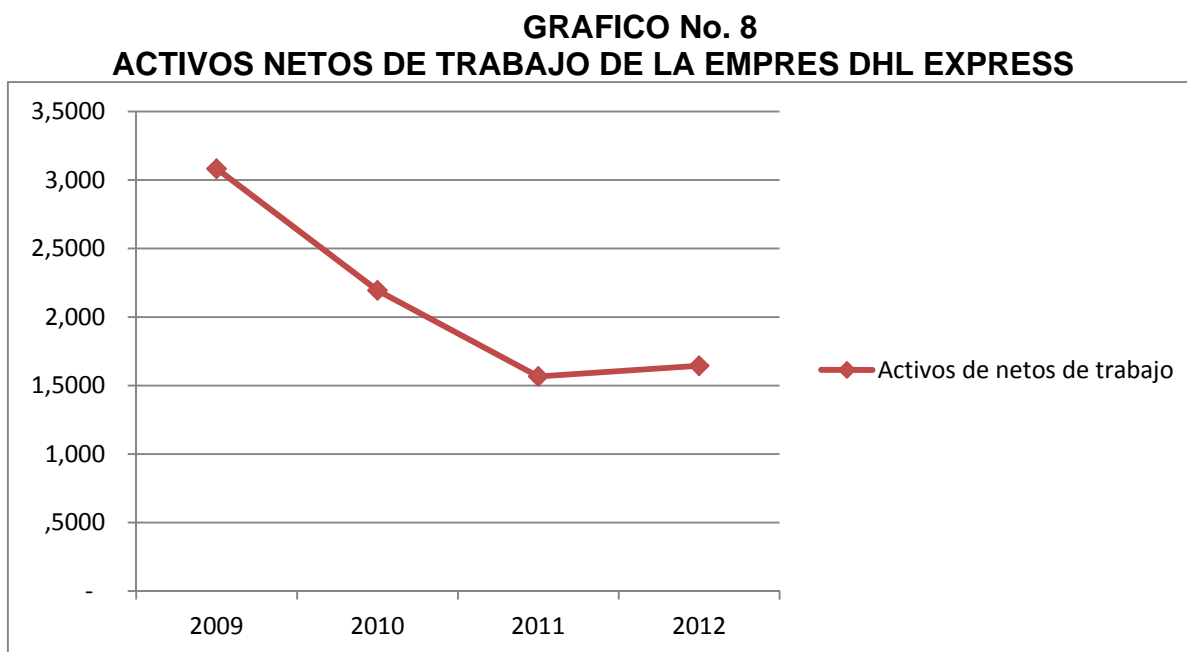


Fuente: Estados Financieros DHL Express  
 Autor: Verónica Proaño

En cuanto a los pasivos de la empresa como se ve en el gráfico no se puede ver una concentración definida entre los grupos de cuentas, más bien corresponden a cuentas que se extinguen de acuerdo a su vencimiento. El grupo de cuentas por cobrar en promedio corresponde al 28% del total del activo y agrupa entre sus principales cuentas a proveedores. El grupo de acumulaciones contiene cuentas como impuestos por pagar, anticipo de clientes, etc. en relación al pasivo total en promedio tiene un 35% y por ultimo en el grupo de deuda a largo plazo, se encuentran principalmente cuentas que acumulan saldos de provisiones patronales con un promedio de 36%.

La empresa no posee una estructura compleja de pasivos, dada la naturaleza de su negocio, se trata de una compañía altamente liquida, sin

problemas de financiamiento. Hay que destacar que el manejo financiero de capital de trabajo obedece a políticas regionales que impiden ciertas libertades a pesar los niveles de liquidez con los que la empresa local cuenta.



Fuente: Estados Financieros DHL Express  
Autor: Verónica Proaño

Para realizar el análisis de los activos netos de trabajo se replanteó el balance para comparar las cuentas que conforman los activos de trabajo: cuentas por cobrar, inventarios, gastos pagados por adelantado, por otro lado se reagruparon los pasivos de trabajo con dos cuentas: cuentas por pagar y acumulaciones.

La relación es positiva iniciando en el año 2009 con 3.01 millones de dólares, a favor, el año 2010 con 2.2 millones de dólares, en el 2011 con 1.6

millones de dólares a favor. En los últimos años la empresa ha incrementado sus cuentas por pagar dados lineamientos generales de la corporación.

### **3.1.2.3.4.1. Indicadores Financieros**

#### **3.1.2.3.4.1.1. Pruebas de Liquidez**

##### **Razón de circulante**

<b>Liquidez</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Razón Circulante	4,05	2,69	2,22	2,22

Debido a las cuentas que se usan para el cálculo de esta razón (activos corrientes/pasivos corrientes) la literatura financiera indica que el índice de liquidez se usa como una medida de la solvencia a corto plazo dado que indica en qué grado las deudas a corto plazo son cubiertos por los activos a corto plazo. La impresión general es que mas alto mejor.

La razón circulante de la compañía es alta, como se mencionó anteriormente, en vista de las instrucciones generales de la regional de la compañía, no se pueden realizar planes locales de inversión que mejoren el uso de la abundancia de efectivo que tiene la empresa localmente.

## Prueba ácida de cuentas por cobrar

Liquidez	2009	2010	2011	2012
----------	------	------	------	------

Prueba Acida de CxC	2,19	1,27	1,26	1,26
---------------------	------	------	------	------

La prueba ácida es un indicador de la capacidad de la empresa para hacerle frente a sus obligaciones corrientes mediante el uso de su activo circulante, para realizar ésta prueba se consideró cual sería el activo con menor liquidez en el grupo de corrientes.

Para otro tipo de empresas con giros de negocio diferentes se suele excluir de este cálculo el inventario, sin embargo para el caso de estudio, se excluyó la cuenta cuentas por cobrar dado que el inventario es una partida de baja significancia en el total de activos corrientes.

A pesar de la poca probabilidad de no cobro en la cartera de clientes, esta es la única partida dentro del grupo que no tiene una liquidez inmediata.

Como se ve en el resultado de la prueba la empresa continua teniendo una liquidez de más de uno al relacionar sus pasivos corrientes y activos corrientes, lo cual indica que no se tienen necesidades de liquidez inmediata.

### 3.1.2.3.1.4.1.2. Pruebas de Rentabilidad

#### Razones de Rentabilidad

La rentabilidad en las empresas, será siempre el resultado de todas las decisiones que se han tomado para su administración. Se usan generalmente como una respuesta final a la incógnita de cómo se ha manejado gerencialmente la empresa y son adoptadas por los inversionistas comúnmente para la toma de decisiones.

En empresas con cuadros de mando control y con mediciones periódicas, éste indicador generalmente tiene metas pre establecidas en cada ejercicio económico.

#### Retorno sobre el patrimonio

Rentabilidad	2009	2010	2011	2012
ROE		34%	57%	69%

Este índice se calcula haciendo una relación entre la utilidad neta de cada periodo con el patrimonio promedio. Para el caso de análisis como se ve en el resumen precedente la empresa tiene un retorno aceptable en cada periodo, con una baja en el periodo 2009, dado un plan de reestructuración de la compañía que

se ejecutó en el año 2009-2010 con el cual las utilidades netas se vieron afectadas significativamente.

### **Margen Bruto**

<b>Rentabilidad</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Margen Bruto	59%	62%	57%	57%

El margen bruto se obtiene de la relación entre utilidad bruta y las ventas de la empresa, como se puede observar el resultado para el caso de estudio indica que obtiene en promedio un 59% de margen bruto en su operación.

#### **3.1.2.3.1.4.1.3. Apalancamiento**

Este índice se conoce también como una medida del riesgo de insolvencia que podría tener un emprendimiento, y puede ser analizado desde varios puntos de vista.

Siempre será interesante conocer cuan apalancada está la empresa para medir los fondos aportados por los accionistas en comparación del financiamiento recibido de terceros.

Apalancamiento	2009	2010	2011	2012
----------------	------	------	------	------

Deuda total/Activo				
Total	23%	31%	45%	45%

En la medición realizada para el caso de estudio, se puede ver como la empresa durante los cuatro periodos analizados en promedio alcanza un apalancamiento del 36%, debido principalmente a la cuenta de proveedores que es la partida más significativa en el grupo de pasivos circulantes.

La empresa no ha calculado el interés implícito en la deuda de proveedores, por lo cual no se puede establecer cuantas veces los costos fijos financieros asociados a esta deuda son cubiertos por la utilidad de operaciones. Este último indicador generalmente se usa para conocer la rentabilidad de la deuda adquirida por la empresa.

#### **3.1.2.3.1.4.1.4. Razones de Actividad**

Las razones de actividad, son aquellas que responden el cuestionamiento de la eficacia con la cual la empresa maneja sus recursos.

Estas razones hacen notar al analista que debe haber una relación correcta entre los recursos de los que dispone la empresa, con respecto de las ventas.



## Periodo Promedio de Cobranza

Manejo de Activos	2009	2010	2011	2012
-------------------	------	------	------	------

Período Promedio de Cobro		44,44	45,09	43,08
---------------------------	--	-------	-------	-------

Esta relación indica que en promedio durante los periodos analizados la empresa debe esperar 44 días desde que se realizó la venta para recibir el efectivo. Al comparar con la política de crédito de la compañía en la que se establecen 30 días como máximo para la recuperación.<sup>41</sup>

### 3.1.2.3.1.5. Análisis Financiero de la Unidad de Negocio de Western Union de la empresa DHL Express Ecuador S.A.

DHL Express Ecuador, mantiene dos unidades de negocio independientes, pero complementarias, el envío de dinero, es un servicio importante para los clientes de la empresa, dado que la Ley no permite enviar dinero dentro de paquetes o en sobres que contienen documentos.

Con la finalidad de prestar un servicio integral, la empresa ofrece a sus clientes dos tipos de servicio en la actualidad en el Ecuador:

#### 1. Envío de Dinero Persona a Persona

---

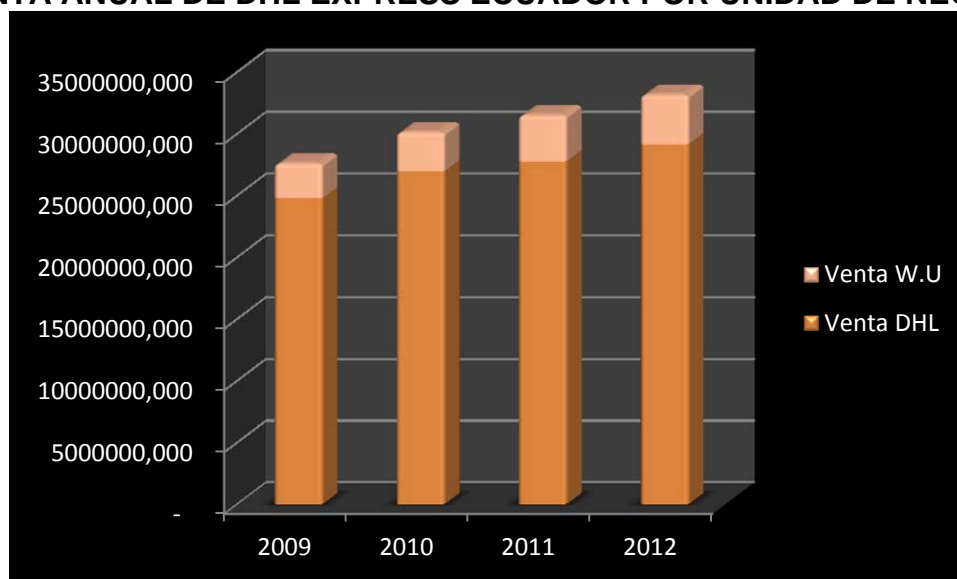
<sup>41</sup> Para revisar todos los indicadores financieros de la empresa, el lector puede dirigirse al ANEXO 11

## 2. Envío de Persona a Empresa

Los ingresos registrados por la empresa por este negocio se deben a los dos productos ofrecidos y mencionados anteriormente. El producto con mayor aceptación en el mercado es el de envío de persona a persona. Dado que el producto que permite enviar dinero de personas a empresas, solamente se cubre para ciertas instituciones financieras en el exterior.

El aporte de esta unidad de negocio al ingreso total de la compañía es aproximadamente del 13% cada año. En 2011 la venta mensual promedio de ésta unidad de negocio fue de \$311.801,00

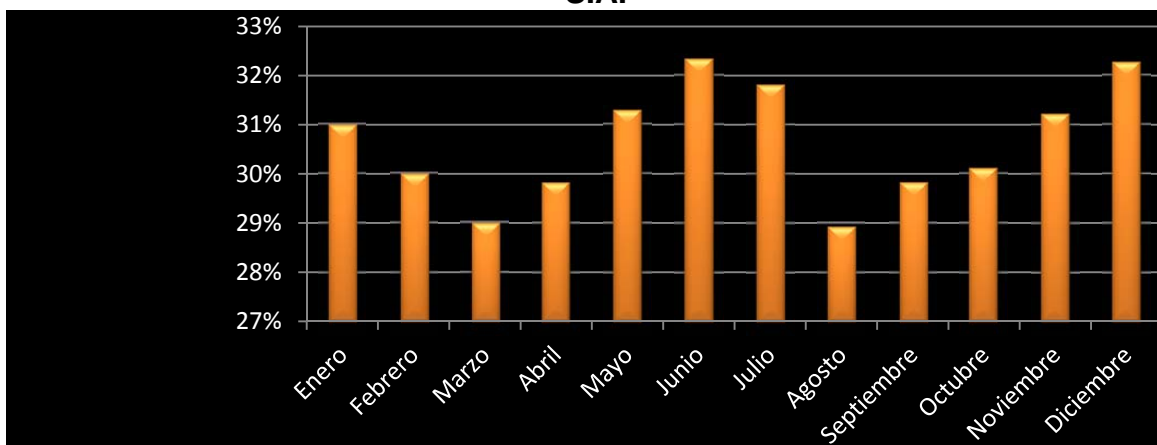
**GRAFICO No. 9**  
**VENTA ANUAL DE DHL EXPRESS ECUADOR POR UNIDAD DE NEGOCIO**



Fuente: Estados Financieros DHL Express  
Autor: Veronica Proaño

El promedio de gastos de esta unidad de negocio, durante el año 2011 fue de \$95.587,00, dado como resultado un margen operativo promedio de 31% para el mismo periodo, el margen operativo se resumen en el siguiente grafico:

**GRAFICO No. 10**  
**GASTOS MENSUAL DEL NEGOCIO DE WESTERN UNION DE DHL EXPRESS**  
**S.A.**



Fuente: Estados Financieros DHL Express  
 Autor: Verónica Proaño

Con el margen presentado anteriormente, esta unidad de negocio, se convierte en un aporte importante al cumplimiento de metas como el EBITDA<sup>42</sup> que para el grupo es uno de los más relevantes, por su aporte en la cotización de la acción de la empresa en la bolsa de valores.

La desventaja principal del manejo financiero de esta unidad de negocio es que el 61% de sus costos son fijos, lo cual resta posibilidades de maniobra para mejorar el margen operativo, a continuación se presenta un resumen de la composición de los gastos de la unidad de negocio:

Los costos variables se refieren únicamente a Publicidad dado que el contrato firmado con Western Union Internacional, establece como permitido un gasto mensual del 6.5% del total de la venta mensual; a Comisiones, las cuales

<sup>42</sup> EBITDA: Es un indicador financiero acrónimo de las siglas en Ingles Earnings Before Interest Taxes, Depreciation, and Amortization. Se calcula a partir del resultado final de la empresa sin incorporar gastos por interés o impuestos ni las disminuciones de valor ocasionadas por la depreciación y amortizaciones.

son pagadas a los subagentes mensualmente. Y por ultimo tenemos el Gasto Bancario, que son aquellos que se incurren dada la naturaleza del negocio e incluyen costos por transferencias y garantías bancarias.

Los fijos son por otro lado, los costos fijos se constituyen en Sueldos, Seguridad Física, Comunicaciones, Arriendos, y otros como Limpieza, Mantenimiento de Equipos, Depreciaciones, etc.

**CUADRO No. 4**  
**COMPOSICION DE GASTOS DE LA UNIDAD DE GASTOS WESTERN UNION**  
**DE DHL**

<b>Grupo de Cuenta</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Tipo</b>
Comisiones Subagentes	29%	Variable
Sueldos y Salarios	14%	Fijo
Publicidad	6%	Variable
Seguridad Física	5%	Fijo
Gastos Bancarios	4%	Variable
Comunicaciones	2%	Fijo
Arriendos	16%	Fijo
Varios (depreciación mantenimiento, limpieza, etc)	24%	Fijo
<b>Total</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Estados Financieros DHL Express  
Autor: Verónica Proaño

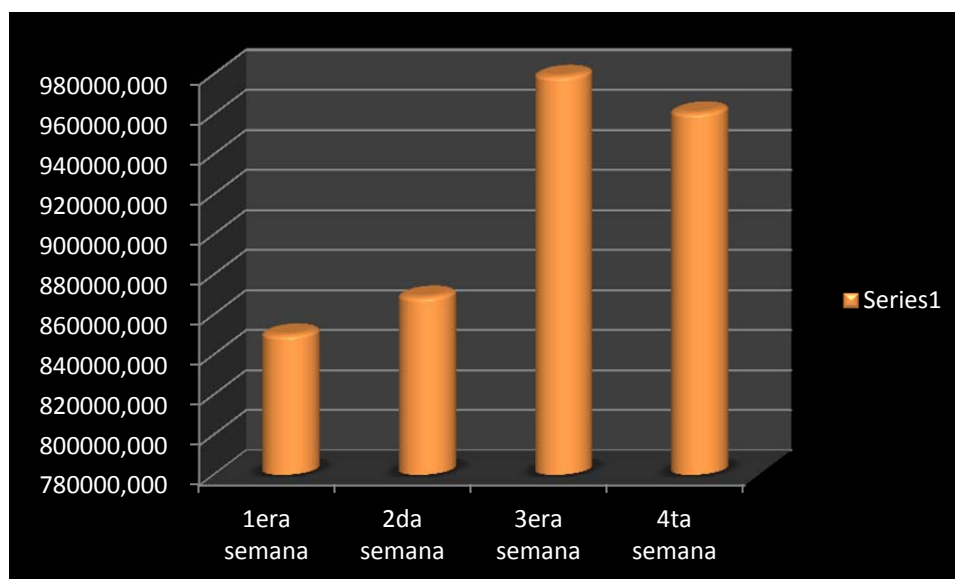
Para el funcionamiento de las agencias comisionistas de esta unidad e negocio, es entregado un fondo con el cual la agencia podrá hacer pagos, de envíos recibidos en el exterior la empresa entrega este fondo con la finalidad de que el clientes final –quien recibe el dinero– obtenga el servicio ofrecido en el origen, de *Dinero en Minutos*.

La desventaja de no tener este fondo sería la perdida de posicionamiento de la marca, que se caracteriza por su seriedad y cumplimiento. Este fondo es un

desembolso que en la mayoría de casos se realiza contra la firma de una letra de cambio como garantía del monto concedido.

El fondo asignado más o menos la “posición diaria” del agente se constituye para esta unidad de negocio una cuenta por cobrar, a continuación se presenta un resumen de estos valores para el mes de Diciembre de 2011:

**GRAFICO No. 11**  
**VALORES ENTREGADOS A SUBAGENTES DE LA UNIDAD DE NEGOCIO**  
**WESTERN**



Fuente: Estados Financieros DHL Express  
Autor: Verónica Proaño

Como lo resume el gráfico este valor por cobrar a los agentes a 58 agentes oscila en \$849.817,59 en la primera semana del mes de Diciembre de 2011 y \$960.729,49 en la cuarta semana del mismo mes.

El valor promedio de este rubro en el año 2011 fue de \$1.192.938, lo cual representa un 10% del total de activos y 18% del activo corriente de la compañía en el mismo periodo.

#### **3.1.2.3.1.6. Análisis FODA negocio W.U.**

El negocio de W.U. administrado por la empresa, tiene una amplia oportunidad de mejora, dadas las debilidades identificadas en la matriz del análisis FODA. La estrategia de esta unidad de negocio, debe estar enfocada a convertirlas en fortalezas para mejorar el negocio en los siguientes ejercicios económicos.

El objetivo de realizar un análisis FODA será siempre establecer un punto de partida mediante la fijación de una estrategia que sirva como guía a la organización para el mejoramiento de sus puntos débiles y a sus oportunidades.

#### **ESTRATEGIA INSUMO DEL NEGOCIO: DINERO**

- ✓ Establecer políticas, procesos y procedimientos de control que garanticen el adecuado uso del dinero del negocio, en todas sus etapas desde el desembolso hasta la recuperación del mismo, en cualquiera de los canales de venta de la empresa.

#### **ESTRATEGIA DE METODO**

- ✓ Desarrollar herramientas que le permitan analizar el ingreso de subagentes a la compañía y que faciliten el seguimiento del riesgo implícito en la relación, basadas en una adecuada segregación de

funciones que elimine la posibilidad de conflicto de interés de cualquier naturaleza.

### **ESTRATEGIA DE SISTEMAS Y EQUIPOS**

- ✓ Unificar el uso del sistema internacional de la compañía remesadora, y la forma de acceso al mismo, mediante la negociación con proveedores de la compañía para superar dificultades logísticas.

### **ESTRATEGIA DE TALENTO HUMANO**

- ✓ Aprovechar los recursos tecnológicos con los que cuenta la compañía para desarrollar planes de capacitación ON LINE para subagentes que aseguren el conocimiento del negocio y sus sistemas.

### **ESTRATEGIA DE PRESUPUESTO**

- ✓ Incluir dentro del presupuesto anual rubros para el análisis de riesgos del negocio de W.U. que permitan a la compañía contar con modelos de aplicación incluso en sistemas, que faciliten la toma oportuna de decisiones.

### **ESTRATEGIA DE MANAGEMENT**

- ✓ Desarrollar un sistema de toma de decisiones por objetivos, que proporcione al personal involucrado una guía clara de las mediciones

que se deben realizar como parte de la administración del negocio de W.U.<sup>43</sup>

---

<sup>43</sup> En el Anexo 12 se presenta la matriz FODA realizada en el presente caso de estudio



## **4. CAPITULO IV**

### **4.1. ELABORACION DE UNA MATRIZ DE RIESGO PARA EL NEGOCIO DE WESTERN UNION DE LA COMPAÑÍA DHL EXPRESS S.A.**

#### **4.1.1. Matriz de Riesgo**

La matriz de riesgo es una herramienta de gestión y control generalmente utilizada para identificar los eventos de riesgos inherentes a procesos y sus resultados (productos y servicios) una compañía. Se busca a través de ella conocer los factores internos y externos que dan lugar a riesgos de la empresa.

También se conoce como Matriz de Probabilidad e Impacto dado que algunas metodologías usadas especialmente para entidades financieras, colocan la información en un plano cartesiano en donde el eje de las X identifica la probabilidad de ocurrencia del evento de riesgo y el eje Y, identifica el impacto de este evento sobre los objetivos estratégicos de la compañía.<sup>44</sup>

##### **4.1.1.1. Características de la Matriz de Riesgos**

- 1. Flexibilidad.-** La herramienta debe contar con suficiente flexibilidad de modo que no se convierta en obsoleta con el pasar del tiempo y el cambio de procesos que puede ocurrir por la versatilidad actual de los negocios.

---

<sup>44</sup> [http://www.idc.org.uy/files/seminario\\_internacional\\_regulacion/10-\\_Matriz\\_de\\_Riesgo\\_Operacional\\_Dgrv.pdf](http://www.idc.org.uy/files/seminario_internacional_regulacion/10-_Matriz_de_Riesgo_Operacional_Dgrv.pdf)

2. **Integralidad.-** La matriz será una mejor herramienta en la medida en la cual analice todos los procesos del negocio, de tal forma que se deje analizar algún riesgo que pudiera provocar pérdida a la compañía.
3. **Objetividad.-** Los eventos de riesgos deben ser identificados con independencia de modo que la compañía administre los eventos para evitar pérdidas que se deriven de ellos.

#### **4.1.2. Metodología aplicada para la construcción de la matriz de riesgo de Western Union**

Para la identificación de los eventos de riesgo de la unidad de negocio de Western Union se siguieron los siguientes pasos:

1. Se identificaron los macro procesos (agregadores de valor) de la unidad de negocio Western Union.
2. Se definieron los procesos del macroproceso.
3. Se determinaron los resultados de cada proceso.
4. Se identificaron los eventos de riesgo inherentes a cada resultado.
5. Se clasificó el tipo de riesgo identificándolos entre endógeno y exógeno.

#### **4.1.2.1.1. Determinación de los Macro procesos (agregadores de valor) de la unidad de negocios de Western Union de la compañía DHL.**

Se entiende como macroproceso, al conjunto de procesos, que ejecutan actividades sistemáticas institucionales, con un objetivo alineado a la planificación estratégica de la compañía. (Gonzalez: 2011)

Para el caso de este estudio, se han definido los macroproceso de la unidad de negocio de Western Union de la siguiente manera:

- Administración de Tesorería
- Gestión de Fondos
- Servicio de Transferencias de Dinero
- Servicio al cliente

Los mismos pueden ser analizados en el siguiente mapa, donde se han definido aquellos que le corresponden a DHL Express Ecuador como agente de Western Union Internacional, y aquellos que dependen más directamente del esta empresa, quien define lineamientos propios del negocio.

Cabe resaltar que los procesos definidos en los macroprocesos, no son per sé departamentos de la compañía. El lector debe tener como antecedente, que los procesos no corresponden a áreas de trabajo en la compañía, sino más bien que los procesos definen qué se hace en la unidad de negocios Western Union de la compañía DHL.

## GRAFICO No. 12 MACROPROCESOS DE WESTERN UNION – DHL EXPRESS ECUADOR



Fuente: Aplicación Metodología Michael Porter, Actividades Primarias<sup>45</sup>  
Autor: Veronica Proaño V.

Una vez definido los macroprocesos agregadores se procedió a definir los procesos de la unidad de negocios, caso de este estudio.

Se denomina proceso al conjunto de acciones o actividades mutuamente relacionadas que se realizan o tienen lugar con un fin.<sup>46</sup> Estas actividades se transforman en entradas o salidas para otro proceso, a esto se le denomina interacción de procesos. Se usó ésta técnica para además de levantar los procesos de la unidad de negocio, se pueda dar a conocer al lector los resultados de cada proceso y la forma como estos interactúan entre sí.

Se realizó un levantamiento de la interrelación de la cadena de valor para la unidad de negocio en análisis, la cual muestra al lector como los procesos agregadores de valor, dependen entre si para generar información que se utilizará

<sup>45</sup> La cadena de valor empresarial o cadena de valor, es un modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial generando valor al cliente final. Descrito y popularizado por Michael Porter en su obra Competitive Advantage.

<sup>46</sup> Basabe Santiago, Instituciones e Institucionalismo en America Latina, Perspectivas Teoricas y Enfoques, 2007. P 134

en el siguiente proceso para alcanzar el objetivo del mismo. Para revisar el mapa se debe revisar el Anexo 7

Como se indicó en los párrafos prescedentes, una vez que se establecieron los resultados de cada proceso, se identificaron los factores de riesgos. Los factores de riesgos, son aquellos eventos que podrían ocasionar pérdida a la compañía.

## MATRIZ DE IDENTIFICACION Y PRIORIZACION DE RIESGOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIOS DE WESTERN UNION

No.	PROCESO	No.	ACTIVIDAD	No.	RESULTADO	FACTORES DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	POTENCIAL CONSECUENCIA	MEDIDA MITIGACION
A1	PROCESO DE CONCILIACION	A-1.1	Control de saldos por banco	R1	Posición bancaria consolidada y conciliada	Que persona que verifica los saldos no tenga los conocimientos necesarios sobre el negocio de Western Union	Endógeno	Que se comentan errores en la conciliación diaria causando un deterioro en la calidad de la información	Elaborar un procedimiento con los aspectos importantes que se deben conocer acerca del negocio de Western Union
						Que los saldos bancarios no sean conciliados diariamente entre la información contable y extra contable	Endógeno	De no conciliar diariamente los saldos se pueden confundir las partidas conciliatorias de cada agencia o subagencia	Revisión diaria de la conciliación bancaria por parte del supervisor financiero de Western Union
						Que los datos en el sistema de contabilidad no sean los correctos respecto de los sistemas de Western Union Internacional	Endógeno	Errores en los saldos individuales de cada agencia o subagencia	Uso de documento fuente para todos los ingresos que se realizan en el sistema contable
						Que existan errores en la liquidación diaria que realiza Western Union Internacional	Exógeno	Dado un error en la liquidación diaria se descuadrará el valor en el banco	Realizar una cuadratura de totales de la liquidación enviada por Western Union, versus el resumen de actividad arrojada por el sistema interno de transacciones MTM
				R2	Conciliación diaria de la actividad (envíos y pagos)	Que la conciliación no se realice diariamente	Endógeno	Que el saldo de reposición correspondiente a la compañía no sea depositado íntegramente por Western Union	Establecer procedimientos de supervisión diaria a esta actividad
						Que se cometan errores en la conciliación diaria	Endógeno	Dados errores en la conciliación de la actividad, se pueden llevar saldos equivocados al sistema de contabilidad	Establecer procedimientos de supervisión diaria a esta actividad

## MATRIZ DE IDENTIFICACION Y PRIORIZACION DE RIESGOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIOS DE WESTERN UNION

No.	PROCESO	No.	ACTIVIDAD	No.	RESULTADO	FACTORES DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	POTENCIAL CONSECUENCIA	MEDIDA MITIGACION
A2	MANEJO DE FLUJO DE FONDOS	A-2.1	Elaboración de Flujo de Caja	R3	Flujo diario de caja	Que el flujo tenga datos incompletos	Endógeno	Los errores en el flujo pueden ocasionar sobregiros bancarios innecesarios con costo adicional para la compañía	Automatizar la ejecución de flujos de caja diarios
						Que los sistemas bancarios no estén disponibles a primeras horas de la mañana	Exógeno	Que no se elaboren los flujos de caja a primeras horas de la mañana por lo tanto, no pueden producir sobregiros en los bancos por que se realizaron transferencias en exceso	Solicitar un sistema de backup al banco, por ejemplo impresión del estado de cuenta para que sea enviado por correo electrónico o fax,
						Que los datos del flujo no se hayan revisado versus el estado de cuenta bancario y se realice solamente con datos extracontables (liquidación Western Union)	Endógeno	Que se cometan errores en los saldos del flujo diario por lo tanto se incurra en sobregiros innecesarios	Realizar el flujo de caja usando información del estado de cuenta de las cuentas bancarias
		A-2.2	Transferencias a agencias propias	R4	Verificar y analizar la cuenta individual de cada agencia	Que la agencia tenga descuadres en su cierre diario	Endógeno	Que la agencia no esté cuadrada diariamente por descuido o por mala intención de los cajeros	Procedimiento de revisión diaria para el descuento del sueldo de quien descuadró la caja
						Que no se realicen cierres diarios de la actividad de la agencia	Endógeno	Dado el no cierre de la caja, el cajero podría estar haciendo un uso incorrecto de los fondos	Procedimiento de revisión diaria para el descuento del sueldo de quien descuadró la caja
		A-2.3	Transferencias a subagencias	R5	Verificar y analizar la cuenta individual de cada subagencia	Que la agencia no tenga saldos cuadrados versus la actividad de Western Union	Exógeno	Que el subagente no tenga cuadrados los saldos, lo cual acarreará pérdidas para el agente o para la compañía	Procedimientos para descargo de responsabilidad de la compañía en caso de que el subagente no haya cuadrado el saldo diariamente
				R6	Notificar el valor a depositar si existe excedente	Que la notificación no llegue o no sea oportuna	Endógeno	Que el subagente no pueda depositar el excedente de la actividad y eso derive en una pérdida para la compañía	Automatizar el envío de la información de excedentes a los subagentes.

## MATRIZ DE IDENTIFICACION Y PRIORIZACION DE RIESGOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIOS DE WESTERN UNION

No.	PROCESO	No.	ACTIVIDAD	No.	RESULTADO	FACTORES DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	POTENCIAL CONSECUENCIA	MEDIDA MITIGACION
B1	CONTROL DE SUBAGENTES	B-1.1	Cuadratura de saldos	R11	Saldos de subagencias conciliados	Saldos de subagencias no conciliados	Endógeno	El saldo descuadrado tendrá una partida conciliatoria sin identificar en las cuentas de bancos que puede derivar en pérdida para la compañía	Procedimiento de revisión de cuadraturas mensuales en de las cajas de los subagentes
		B-1.2	Control de garantías	R12	Garantías Controladas	Que la garantía no cumpla las características de disponibilidad inmediata	Exógeno	Dado el incumplimiento del agente, la compañía no podría recuperar los valores entregados a la agencia	Procedimiento de aceptación para subagentes, establecer mediante el contrato de subagenciamiento el tipo de garantía que se puede aceptar
						Que la garantía no cubra el valor del fondo y actividad que maneja el agente	Endógeno	En caso de incumplimiento del agente la garantía no cubra el total de la pérdida	Verificar y Analizar diariamente el monto cubierto por la garantía versus la actividad de la agencia, establecer mínimos y máximos en base a un conjunto de datos de al menos un año de actividad
						Que la garantía no sea renovada a tiempo por el agente	Endógeno	De ocurrir un evento en el que deba ser ejecutada la garantía, y no esté vigente, la severidad de la pérdida puede ser mas significativa para la compañía	Automatizar el control de las vigencias de las garantías



## MATRIZ DE IDENTIFICACION Y PRIORIZACION DE RIESGOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIOS DE WESTERN UNION

No.	PROCESO	No.	ACTIVIDAD	No.	RESULTADO	FACTORES DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	POTENCIAL CONSECUENCIA	MEDIDA MITIGACION
B2	CONTROL DE AGENCIAS PROPIAS	B-2.1	Conciliación de cuentas transitorias	R13	Cuentas transitorias conciliadas	Partidas conciliatorias sin identificar	Endógeno	La falta de gestión de partidas conciliatorias podría derivar en pérdida, dado que no se realizó el registro contable correcto, con lo cual un registro inoportuno podría ocasionar descuadres en las cuentas de las agencias propias o no propias	Realizar una política de control de conciliaciones y arqueos de agencias, y partidas conciliatorias en cero
						Antigüedad mayor a 30 días en partidas conciliatorias	Endógeno	Que la compañía reconozca perdidas por transacciones no registradas	Elaborar una política de supervisión que controle la existencia de partidas superiores a 30 días
				R14	Arqueos sin partidas conciliatorias	Antigüedad mayor a 30 días en descuadres de cajeros	Endógeno	Que el cajero se desvincule de la compañía y no se proceda con el cargo oportunamente	Elaboración de política de cargos de cuentas de agencias
						Descuadres sin cargos a sueldos de cajeros	Endógeno	Que el cajero se desvincule de la	Elaboración de política de cargos de cuentas de agencias
						Que los arqueos nos tengan documentación de soporte	Endógeno	De no contar con documentación de soporte, quien realiza arqueos, puede tomar saldos equivocados y el arqueos puede tener información incorrecta	Elaboración de una política de arqueos de cajas de W.U.

## MATRIZ DE IDENTIFICACION Y PRIORIZACION DE RIESGOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIOS DE WESTERN UNION

PROCESO	No.	ACTIVIDAD	No.	RESULTADO	FACTORES DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	POTENCIAL CONSECUENCIA	MEDIDA MITIGACION
SERVICIO DE TRANSFERENCIAS	C1	Ejecucion de transferencias	R5	Pagos a clientes	Inconvenientes en la carga de información por falta de acceso al sistema de Western Union	Endógeno	Que la compañía deba reconocer pérdidas por fraudes en la identificación, destino, valores de la transacción, dado que no existe validación en el sistema informático	Establecer requisitos mínimos de software, hardware y conexiones a internet de agencias propias y subagentes
					Deficiencias en el proceso de validación de datos de quién debe recibir el dinero en el destino	Exógeno	Que la compañía reconozca pérdidas por reclamos del verdadero beneficiario de la transacción	Establecer una política de protocolo de verificación para evitar pagos incorrectos
			R6	Envios de clientes	Que se reciban billetes falsos en cada transacción	Endógeno	Que se tengan que reconocer pérdidas significativas por el mal manejo de billetes	Capacitar constantemente a quienes reciban billetes para que estén en la capacidad de reconocer billetes falsificados
					Que no se cumplan con los requisitos legales del país para el envío de dinero	Endógeno	Que la compañía tenga que reconocer pérdidas por multas de las entidades de control	Capacitar constantemente a quienes reciban transacciones, revisen todos los documentos necesarios para perfeccionar la transacción
	C2	Control Interno		Arqueo de Fondos	Que el agente POS reciba billetes falsos en las transacciones	Endógeno	Que se tengan que reconocer pérdidas significativas por el mal manejo de billetes o por extravíos de documentos valorados	Establecer una política de manejo de fondos y documentos, Así como un reglamento interno en el cual se detallen las sanciones por reincidencia de contravenciones
					Extravío de documentación o de dinero en la caja de cada agente POS	Endógeno		
			R7	Comprobación de licitud de fondos	Que el encargado de la transacción no cumpla con el procedimiento de firma de los formularios de licitud de fondos	Endógeno	Que la compañía tenga que reconocer pérdidas por multas de las entidades de control	Establecer medidas de supervisión aleatorias de transacciones
				Validación de depositos inmediatos	Omisión voluntaria o involuntaria del deposito fresco y completo	Endógeno	Que los fondos de la compañía estén siendo mal utilizados por los empleados que los manejan	Establecer procedimientos de revisión diaria y constante de los depositos realizados en el banco versus los saldos arrojados por el sistema. Así como las sanciones respectivas para los empleados que no cumplan los parametros establecidos
						Endógeno	Que se produzcan asaltos o robos incurriendo en pérdidas mas elevadas dada la falta de depósito	
						Endógeno	Que el monto manejado por la agencia supere el monto cubierto por el seguro todo riesgo de cada punto de venta	

## MATRIZ DE IDENTIFICACION Y PRIORIZACION DE RIESGOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIOS DE WESTERN UNION

ACTIVIDAD	No.	RESULTADO	FACTORES DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	POTENCIAL CONSECUENCIA	MEDIDA MITIGACION
Asesoramiento de servicios	R8	Venta ejecutada	Que exista error en la comunicación del servicio que se prestará al cliente	Endógeno	Que la venta se convierta en un reclamo impactado en los resultados de la compañía dada la devolución de valores al cliente	Procedimientos internos definidos del protocolo a seguir por el front office al momento de recibir la solicitud de un cliente
			Error en los datos del cliente beneficiario	Endógeno		
			Error en el trámite de transferencia.	Endógeno		
Formalización del requerimiento	R15	Perfeccionamiento de la orden de pago o de envío	Error en los datos	Endógeno	Que se pierda el revenue de la venta que no se formaliza, y en consecuencia se genere riesgo reputacional dada la mala referencia del cliente	Procedimientos internos definidos del protocolo a seguir por el front office al momento de recibir la solicitud de un cliente
			Documentación incompleta	Endógeno		
Venta de Servicios	R16	Remitir expediente a archivo central	Demora en el envío de información	Endógeno	Pérdidas por sanciones de las entidades de control	Establecer procedimientos para evitar correcta gestión de documentos
			Pérdida o extravío de la documentación.	Endógeno		
Recepción de quejas y reclamos	R9	Cliente Satisfecho	Que no se pueda cumplir el servicio ofrecido por fallas en los sistemas	Endógeno	Pérdida de confianza en el negocio disminuyendo así el número de clientes	Elaborar planes de contingencia y continuidad de los sistemas
			Falta de fidelidad de los empleados, que pudiera derivar en estafas a clientes	Endógeno		Elaborar planes de selección y desvinculación de empleados que aseguren empleados satisfechos
Análisis causal	R10	Acciones Correctivas	Carencia de un análisis causal como parte de un plan de mejora continua	Endógeno	Errores repetitivos en la atención otorgada al cliente, que deriva en pérdida de credibilidad y posicionamiento de la	Elaborar y mantener políticas de análisis causales.
			Falta de una base de datos estructurada para el seguimiento de las oportunidades de mejora en la prestación de la atención del cliente	Endógeno	Pérdida de la experiencia acumulada por la compañía sobre errores sucedidos y soluciones presentadas	Construir un sistema de acumulación de base de datos en la que se acumulen los errores en el servicio prestado

## **5. CAPITULO V**

### **5.1. ELABORACION DE UNA METODOLOGIA DE ANALISIS DE RIESGO DE CREDITO PARA LOS SUB AGENTES DE WESTERN UNION**

#### **5.1.1. Manual de Gestión de Riesgo de Crédito para los sub agentes de Western Union**

Se identificaron las siguientes etapas en el proceso de correspondiente a la administración de riesgo de crédito de W.U

1. Análisis de Aceptación de un Subagente.- En esta etapa el agente debe ser analizado mediante una metodología que permita conocer a la empresa el potencial riesgo que representa el candidato. Actualmente no se conoce el perfil crediticio de quien manejará el fondo y el dinero que administrará diariamente, dado el giro del negocio, por lo que se han presentado pérdidas por el incumplimiento de la contraparte. En este parte de la metodología lo que se pretende es predecir la probabilidad de incumplimiento del agente, y aceptar como tales a aquellos que cumplan cierta calificación que se establecerá a través de una política. Esta calificación será segmentada para hacer uso - como mejor práctica - lo establecido por el Comité de Supervisión de Basilea, quienes recomiendan 8 puntos de corte en la calificación.

2. Administración y Mitigación de Riesgo de Crédito.- En esta etapa la empresa debe establecer una metodología y herramientas que le permitan cuantificar el riesgo que por el tipo de operación del negocio de Wester Union, debe administrar diariamente. Al momento la empresa no cuenta con procedimientos claros que su personal siga habitualmente para administrar el riesgo. Este seguimiento se realizará con la finalidad de establecer si los agentes que obtuvieron una calificación, que les permitió estar en una categoría, han migrado a otra considerando un tiempo de 180 días, este plazo se establece dada la alta volatilidad que caracteriza a este tipo de negocio. Este seguimiento, es una aproximación al análisis de una matriz de transición en un negocio bancario, con la salvedad de que no se puede construir la misma, nuevamente por la falta de una base de datos que permita construirla y con la ventaja de que la con una buena estructuración, la empresa puede declarar terminado el contrato y minimizar el pérdida no esperada futura. Esta etapa incluirá la toma de decisiones que llegará a la desvinculación.

#### **5.1.1.1. Análisis de Aceptación de un Sub Agente**

El análisis de aceptación de un agente se constituirá en un punto de partida y actuará como un filtro para hacer una discriminación entre los agentes “aceptados” y “rechazados”. Se entiende al score de crédito individual como un

mapa de caracterización que usa precisamente características del candidato para tomar decisiones respecto del él.

Tiene como ventajas que es un sistema automático la mayoría de veces, que usan criterios estadísticos, y como desventaja que el criterio de quien hace el análisis no ha podido ser eliminado del todo. Este punto sin embargo puede convertirse al mismo tiempo en una fortaleza dado que le da al sistema de calificación cierta flexibilidad que acompañado de decisiones gerenciales apropiadas conseguirá resultados eficientes.

El modelo establece límites, que son llamados también por alguna literatura financiera “cutt-of”. Estos límites son los que el prestamista establece como el riesgo que desea asumir y dependerá de la aversión al riesgo que tenga quien concede el préstamo. En general son usados para los siguientes fines entre otros:

- Detectar problemas de cobranza
- Monitorear el riesgo
- Identificar cuentas rentables.

El siguiente es un esquema de que muestra las decisiones que podría tomar diferentes prestamistas basados en el modelo de scoring de crédito:

Score	Maxima aversión al riesgo	Mediana aversión al riesgo	Minima aversión de riesgo
100%	Acepta el riesgo automáticamente	Acepta el riesgo automáticamente	Acepta el riesgo automáticamente
	Revisión	Revisión	Revisión
0%	Rechaza el riesgo automáticamente	Rechaza el riesgo automáticamente	Rechaza el riesgo automáticamente

Elaborado por: Verónica Proaño

Lo que se busca en el presente caso de estudio es aplicar esta metodología para la empresa DHL Express Ecuador S.A. y de este modo conceder una *calificación al candidato*. Se trata entonces en base a la experiencia de sus funcionarios, y un levantamiento de los eventos que han resultado en pérdida los últimos cinco años, reconocer al menos, los factores que pudieran determinar la conducta creditico del candidato. Dado que la empresa no cuenta con una base de datos de eventos que le permita realizar un modelo estadístico.

Mediante este relevamiento de información se buscará conocer el perfil del agente (deudor) para ello será importante analizar algunas de las siguientes variables:

a. Variables de perfil del candidato y su círculo familiar:

1. Genero
2. Estado Civil
3. Cargas Familiares
4. Nivel de Instrucción
5. Tipo de Vivienda

6. Propiedades
7. Tiempo del negocio
8. Permanencia domicilio

En algunas legislaciones el análisis de ciertas variables de perfil como género, estado civil, instrucción han sido prohibidas dado que se pudiera interpretar como un tipo discriminación. Para el caso de estudio se usarán las que permitan entender el comportamiento futuro del candidato. La empresa no cuenta con levantamiento de información al respecto de estas variables lo que dificulta aún más escoger algunas de ellas.

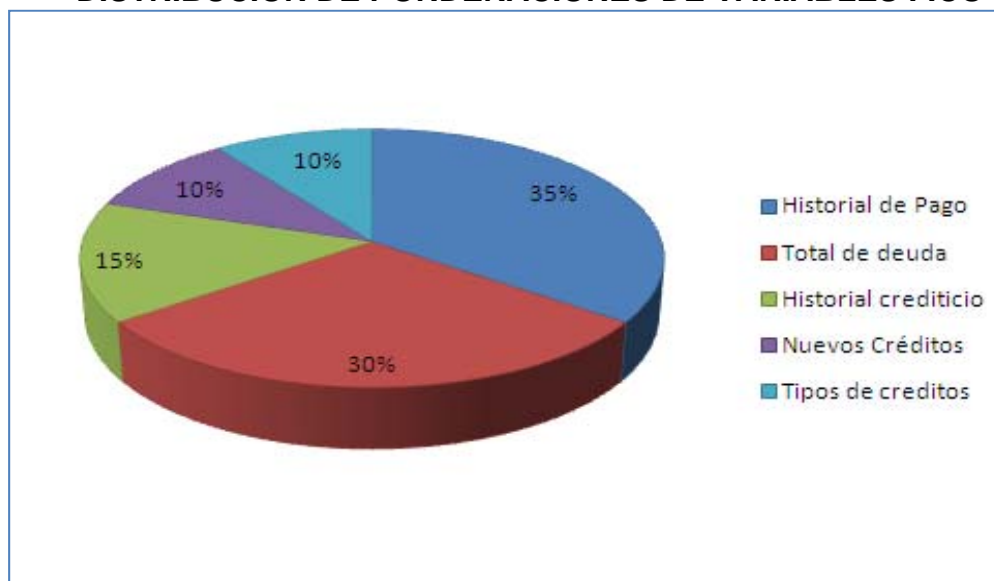
b. Variables de comportamiento del candidato

1. Calificación central de riesgos
2. Veces que ha sido revisado en la central de riesgos
3. Operaciones activas en el sistema financiero
4. Operaciones vencidas en el sistema financiero
5. Referencias Bancarias
6. Retraso más largo del último año
7. Calificación mas baja del ultimo año

Las variables de comportamiento han sido analizadas profundamente a lo largo de los años por varios autores. Uno de estos análisis ha sido llevado a la práctica a través de la metodología FICO para el análisis de para la calificación de créditos individuales, a la cual se puede acceder a través de su página web y obtener algunas emulaciones de varios tipos de scores. Esta aplicación establece la siguiente ponderación misma que permitiría “expresar” a este grupo de variables:



**GRAFICO No. 13**  
**DISTRIBUCION DE PONDERACIONES DE VARIABLES FICO**



Elaborado por: Verónica Proaño

Fuente: <http://www.myfico.com/Products/Products.aspx>

La ponderación que se entreguen a las variables en un score de crédito serán las que resulten del análisis de cada una de ellas, y será una parte relevante del modelo dado que mediante ella se entrega la calificación que aceptará o negará el desembolso al cliente.

La determinación de las variables, y su ponderación, permiten una construcción de la estimación de la probabilidad de incumplimiento, esta metodología se aplica a las vinculadas con un scorecard, la falta de bases de datos relacionadas al incumpliendo no permiten que se realice un scoring basado en estadísticos.

Sin embargo usando la teoría de medición de resultados a través de un scorecard usando información adecuada y suficiente se minimizará la subjetividad

de la calificación para la aceptación o rechazo de un subagente, el mismo así como un modelo estadístico, no proporciona certeza completa, no obstante, ya que las variables seleccionadas tienen como línea base la experiencia de los administradores del negocio, quienes han decidido optar por una línea conservadora de asumir riesgo para la compañía, el score pretende establecer la probabilidad de incumplimiento y rechazar aquellos candidatos que el modelo prediga como riesgosos.

#### **5.1.1.2. Variables del Score de Aceptación de Subagentes de Wester Union de la Empresa DHL Ecuador S.A.**

##### **5.1.1.2.1. Variables de Perfil ( P ).-**

Estas variables permiten conocer al candidato, en cuanto a sus datos básicos. En un análisis realizado por Matias Gutiérrez (Octubre 2007: Argentina), éstas variables son usadas principalmente para pronosticar carteras de retail y créditos individuales.

En el caso de estudio y dado que no trata de la concesión de un crédito si no de la aplicación de un subagenciamiento las variables que se seleccionaron, son aquellas que no discrimen socioeconómicamente a los candidatos, y se a decidido adicionalmente hacer una ponderación menor, dado que algunas variables de perfil como género, edad, grupo étnico, no han podido demostrar su correlación con el riesgo.<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> SCHEINDER M. *Ventajas y Desventajas del Credit Scoring para Microfinanzas, Paper*, 2002, p 18.

Así mismo con el fin de afectar al área comercial en el cumplimiento de sus objetivos de aperturas de puntos nuevos se escogieron aquellas variables de perfil que si se pudieron analizar en las discusiones y de las que se ha logrado recopilar experiencia con algunos agentes que se encuentra en funcionamiento.

Las siguientes son las variables que se perfil que se usaran en el presente caso de estudio:

**CUADRO No. 5**  
**VARIABLES DE PERFIL DEL MODELO PROPUESTO**

Variable No	Variable de Perfil Wester Unioin	Aceptado	Rechazado	Comparacion Variables Modelo Mark Schreiner
P <sub>1</sub>	Nivel de Instrucción	Superior	Cualquier otra	N/A
P <sub>2</sub>	Años de Permanencia en la residencia	Al menos 3	Menos de 3	Misma variable
P <sub>3</sub>	Años de experiencia laboral	Al menos 5	Menos de 5	N/A
	N/A			Estado Civil
	N/A			Número de miembros del hogar
	N/A			Existencia de telefono en la casa

**Elaborado por: Veronica Proaño V.**

**Variable No 1 (P<sub>1</sub>). Nivel Instrucción.-** Si el candidato declara nivel de *instrucción superior* se le concederá puntaje, caso contrario será cero. La razón por la cual se adopta esta decisión es que el negocio de Western Union conlleva cierto grado de complejidad, la falta de entendimiento del mismo, podría determinar el fracaso de la administración del fondo concedido y de la actividad diaria del mismo.

Esta variable será usada, dado que algunos de los eventos en los que la empresa incurrió en pérdida se dieron en agencias de personas que contaban con un bajo nivel de instrucción.

**Variable No 2 (P<sub>2</sub>). Años de permanencia en la residencia.-** Esta variable indica la estabilidad de la residencia del agente, en eventos que terminaron en pérdida asumidas por la empresa, el subagente vivió pocos meses en su lugar de residencia declarado y no se pudo ubicar al subagente para solicitar la devolución del fondo. Lo esperado es que el candidato haya vivido en el mismo lugar durante 3 años.

**Variable No. 3 (P<sub>3</sub>). Años de experiencia en el negocio-** Los subagentes de Western Union como requisitos del área comercial deben tener un negocio establecido en el cual se incorporará la caja que atienda al público que solicite el servicio de envío de dinero. Por lo cual el agente cuenta con experiencia en su propio negocio, manejo de flujo de caja, pago de proveedores y financiamientos, etc. Por lo tanto la empresa establece como cutt of de esta variable 5 años mínimo de experiencia en su negocio.

#### **5.1.1.2.2. Variables de Comportamiento ( C ).-**

La empresa ha definido en base a su experiencia y mediante un análisis comparativo con el modelo FICO y a la normativa de la Superintendencia de Bancos y Seguros de Ecuador, las siguientes variables como las determinantes para analizar el comportamiento del candidato para convertirse en subagente de W.U.

### CUADRO No. 6 VARIABLES DE COMPORTAMIENTO DEL MODELO PROPUESTO

Variable No	Variable de Comportamiento	Aceptado	Rechazado	Comparación metodología FICO	Comparacion SBS
C <sub>1</sub>	Calificación Central de Riesgo	A ó B	Cualquier otra	Historial Crediticio	Informacion de la central de riesgo
C <sub>2</sub>	Numero de Veces que ha sido revisado en la central de riesgos	1 a 3	Más de 3	Nuevos Créditos	N/A
C <sub>3</sub>	Retraso mas largo en el cumplimiento de obligaciones	30 días	Más de 30 días	Historial de Pago	Experiencia crediticia
C <sub>4</sub>	Operaciones Vencidas en sistemas financiera y casas de comerciales	0	Más de 0	Tipo de Crédito	N/A
C <sub>5</sub>	Total deuda en sistema financiero y casas comerciales (Deuda Total/Activo Total)	>30%	<31%	Total Deuda	Capacidad de pago del deudor
C <sub>6</sub>	Colateral	125% del monto del fondo	Menor al 125% del fondo del monto	N/A	Cobertura

**Elaborado por: Veronica Proaño V.**

#### **Análisis de Variables de Comportamiento Escogidas**

Las variables de comportamiento son aquellas que permiten conocer la conducta del candidato. Son variables de tipo histórico, dado que analizan al candidato desde el punto de vista de su cumplimiento en obligaciones anteriores. El supuesto más fuerte que tienen per se, las variables de comportamiento, es que la historia, pueden pronosticar el comportamiento del futuro. La decisión de conceder el fondo, en el caso de estudio, dependerá de si este pronóstico es favorable.

Para el caso de DHL Express Ecuador S.A. se decidió que éste tipo de variable tenga una ponderación mas significativa que las variables de perfil, puesto que al no contar con una base de datos que permita aplicar modelos estadísticos, ponderar las variables de perfil podría verse afectado por una mala estimación de las mismas. Mientras que la empresa tiene una experiencia más amplia con las

variables de comportamiento y además la información acerca de estas variables respecto de la experiencia de otras metodologías, empresas y legislaciones esta más disponible y de ese modo se pueden realizar comparaciones y aproximaciones que permitan entender mejor la conducta de los candidatos.

#### **Variable No. 1 (C<sub>1</sub>): Calificación Central de Riesgo.-**

C<sub>1</sub> permitirá conocer cuál es el comportamiento de pago del candidato en el sistema financiero. En necesario utilizar esta variable dado que el agente manejará un fondo asignado para cubrir los pagos que solicitarán sus clientes. Un agente que incumple sus obligaciones de deuda, se sentirá tentado a utilizar el fondo como fuente de pago para aquellas deudas que no haya logrado cubrir con su fuente natural de repago.

A continuación se analizan algunas de las formas de las cuales se realiza la calificación de riesgo. La Superintendencia de Bancos del Ecuador a través de su normativa establece una metodología de calificación de créditos, la misma divide los créditos de esta manera: Créditos Comerciales, Créditos Microempresariales, Consumo e Hipotecarios<sup>48</sup>.

Según la Superintendencia de Bancos, los créditos comerciales aquellos entregados al deudor para el cumplimiento de actividades productivas, en este caso la normativa ecuatoriana establece al menos tres factores de calificación:

---

<sup>48</sup>[http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/normativa/nueva\\_codificacion/todos/L1\\_IX\\_cap\\_II.pdf](http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/normativa/nueva_codificacion/todos/L1_IX_cap_II.pdf)

1. Capacidad de pago del deudor y de sus codeudores: Teniendo en cuenta las características del crédito, así como la solvencia de sus avalistas y otros garantes de confirmación con la información financiera actualizada y documentada.
2. Cobertura
3. Información de la central de riesgo: En relación con el monto de endeudamiento en el sistema y la calificación otorgada por la entidad cuando el sujeto a ser evaluado mantenga operaciones de este tipo en varias entidades del sistema financiero, la calificación considerará al menos la que se haya registrado por la entidad que tenga el 30% o más del total de la deuda
4. Experiencia Crediticia del cliente: especialmente a lo referente al cumplimiento de condiciones y términos acordados
5. Riesgo de mercado y del entorno macroeconómico

Estos créditos se califican de la siguiente manera:

**CUADRO No. 7**  
**CALIFICACION DE CREDITOS SEGÚN SBS**

	PERIODO DE MOROSIDAD EN MESES	
	MAYOR A	HASTA
Riesgo Normal		1
Riesgo Potencial	1	3
Deficiente	3	6
Dudoso Recaudo	6	9
Pérdida	9	+

**Elaborado por: Veronica Proaño V.**

**Fuente: SBS del Ecuador - Calificación de Activos de Riesgo**

Los créditos consumo son entregados a personas naturales para adquisición de bienes de consumo o pagos de servicios, que se amortizan en función de pagos de cuotas periódicas, cuya fuente de pago es su ingreso promedio mensual. Entendiéndose por este el promedio de los ingresos del núcleo familiar menos los gastos estimados mensuales. Para el desembolso de estos créditos la entidad deberá revisar los siguientes factores:

1. Capacidad de pago del deudor
2. Estabilidad de la fuente de recursos
3. Operaciones en el sistema financiero

La revisión de  $C_1$  es de importancia para el score de aceptación del agente, dado que al comprender como se realiza la calificación, se puede determinar que ésta establece el historial crediticio del candidato, el cumplimiento de sus obligaciones, la puntualidad de los mismos e incluso se puede inferir acerca de su nivel de endeudamiento en el sistema financiero, una vez entendido cómo se



realiza la calificación que se concede en el buró de crédito la cual está relacionada con la forma en la cual la Superintendencia de Bancos evalúa los activos de riesgo, se justifica el uso de esta variable como aquella que permitirá conocer el historial crediticio del candidato. La empresa ha decidido establecer como límites la calificación A o B todas aquellos candidatos que no se encuentren en ese rango no obtendrán puntaje por esta variable.

**Variable No 2 (C<sub>2</sub>): Número de revisiones en la central de riesgos.-** Esta variable ha sido escogida dado que será importante conocer las aplicaciones de crédito que el candidato ha iniciado, con la finalidad de inferir el riesgo futuro que estará asociado a la operación, o su endeudamiento en el futuro. Dado que se considerará más riesgoso al candidato que tenga un nivel de endeudamiento más elevado. La empresa ha decidido conceder puntaje a aquellos candidatos que hayan tenido un máximo de 3 revisiones en el último trimestre previo a su solicitud. El número tres podría ser interpretado como generoso, sin embargo se adopta esta decisión, dada la naturaleza del “crédito” que en el caso de estudio es un negocio para ambas partes.

**Variable No. 3 (C<sub>3</sub>): Retraso más largo en el pago de obligaciones del candidato.-** Esta variable permitirá conocer la voluntad de pago que tiene el candidato, si tiene retrasos superiores a 30 días la empresa no concederá puntaje en el score de calificación. C<sub>3</sub> permitirá inferir sobre la conducta del candidato se entenderá como menos riesgoso al candidato que cumpla a tiempo sus obligaciones.

**Variable No. 4 (C<sub>4</sub>): Operaciones Vencidas en el sistema financiero.-** En el caso de que el candidato tenga operaciones vencidas en el sistema financiero, podría desviar el fondo concedido para hacer el pago de otras obligaciones. Por lo tanto la empresa decide no conceder puntaje en caso que el candidato tenga operaciones vencidas en el sistema financiero o casas comerciales.

**Variable No. 5 (C<sub>5</sub>): Nivel de Endeudamiento.-** Con la finalidad de asegurar que el candidato usará el fondo exclusivamente para cubrir la actividad del negocio de Western Union, la empresa calculará el nivel de endeudamiento del candidato, el mismo se realizará usando la información que éste proporcione en el formulario de solicitud de subagenciamiento. Si el nivel de endeudamiento supera el 30%, no se concederá puntaje. Lo que se busca es asegurar que los fondos no se serán mal utilizados en el pago de deudas o para cubrir gastos no relacionados con la operación.

**Variable No. 6 (C<sub>6</sub>): Colateral.-** El colateral es necesario en este caso dado que la empresa requiere cubrir al menos el fondo que se entregará para el funcionamiento de la agencia, es deseable que este sea autoliquidable, como lo son las garantías bancarias, sin embargo la empresa acepta Letras de Cambio, firmadas por el “deudor” - subagente y por un garante que deberá también ser calificado por la matriz de ponderación. El objetivo de contar con el colateral es que la empresa logre recuperar la totalidad del fondo entregado, por lo que la garantía debe cubrir el 125% del monto entregado como fondo.

Una vez analizadas las variables a utilizar tanto de comportamiento (cuantitativas) como de perfil (cualitativas) se procedió a ponderar las mismas, la ponderación en un score, busca dar un peso a cada una de las variables mediante el cual, éstas, aportaran en más o en menos a la calificación final del puntaje obtenido. La ponderación de las variables se realizó en base a la experiencia de las pérdidas reconocidas por la empresa y por trabajo diario realizado con los subagentes.

**CUADRO No. 8**  
**MATRIZ DE PONDERACION DE VARIABLES DE COMPORTAMIENTO (C<sub>n</sub>)**

Variable No	Variable de Comportamiento	Ponderacion
C <sub>1</sub>	Calificacion Central de Riesgo	15%
C <sub>2</sub>	Numero de Veces que ha sido revisado en la central de riesgos	10%
C <sub>3</sub>	Retraso mas largo en el cumplimiento de obligaciones	25%
C <sub>4</sub>	Operaciones Vencidas en sistemas financiera y casas de comerciales	15%
C <sub>5</sub>	Total deuda en sistema financiero y casas comerciales (Deuda Total/Activo Total)	20%
C <sub>6</sub>	Colateral	15%
		100%

Elaborado: Veronica Proaño

En el modelo se han ponderado mayormente las variables de: Retraso más largo producido en el pago de sus deudas como la variable que analiza el historial

de pago del candidato y el total de la deuda que se medirá usando el índice de endeudamiento del candidato. Adoptando así las mejores prácticas usadas en scores de crédito diseñados por banca de consumo y además adoptando como la normativa legal vigente para las instituciones financieras en cuanto a la ponderación de activos de riesgo.

Así mismo las variables con menor peso consideran factores importantes a analizar en el comportamiento del candidato. La calificación de la central de riesgos que tendrá como limite la calificación B, los créditos nuevos a los que el candidato está aplicando, medido en el modelo por el número de veces que ha sido revisando en la central de riesgo. Las operaciones vencidas también han sido incluidas, tanto en créditos en el sistema financiero como en casas comerciales, indicando cuales son los tipos de crédito a los cuales tuvo acceso el candidato previamente. Por último una variable importante en el modelo es el Colateral, que proporcione el subagente, misma que concederá puntaje al agente si la misma es bancaria, y una letra de cambio siempre y cuando el garante sea calificado como idóneo por la matriz de ponderación.

**CUADRO No. 9**  
**MATRIZ DE PONDERACION DE VARIABLES DE PERFIL (P<sub>n</sub>) SUBAGENTES**  
**DE WESTERN UNION – DHL ECUADOR S.A**

<b>Variable No</b>	<b>Variable de Perfil</b>	<b>Ponderacion</b>
P <sub>1</sub>	Nivel de Instrucción	60%
P <sub>2</sub>	Años de Permanencia en la residencia	10%
P <sub>3</sub>	Años de experiencia laboral	30%
		100%

**Elaborado por: Veronica Proaño V.**

Al no contar con una base de datos que permita estudiar el comportamiento de las variables de perfil y su influencia en la probabilidad de incumplimiento del subagente, se realizó una ponderación de tres variables que a criterio de la dirección de la empresa ha influido significativamente en el desenvolvimiento adecuado y libre de riesgo de la mayoría de subagentes.

El nivel de instrucción es la variable con más ponderación dada su importancia para el manejo oportuno de los fondos y el entendimiento de aspectos conceptuales dado el tipo de negocio. Del mismo modo se ponderó significativamente el número de años de experiencia laboral, puesto que los subagentes son emprendedores y mediante los años que lleva funcionando este negocio en Ecuador se ha determinado que los agentes con menos experiencia en conceptos empresariales han hecho default rápidamente. Finalmente con una ponderación menor se ponderó al número de años en la misma residencia con el objetivo de medir la estabilidad del candidato que ayudará a su ubicación en caso de recuperación forzosa del fondo o incluso del excedente.

## FORMULA DE CÁLCULO DEL INDICADOR DE ACEPTACION

$$\text{Indicador de Aceptación (IA)} = 100 * (C_n + P_n)$$

Donde;

**C:** Variables de Comportamiento

**P:** Variables de Perfil

Si se incluyen el número de variables y las ponderaciones utilizadas en el modelo, entonces;

$$C_n = 0,85 * [(0,15 * C_1) + (0,1 * C_2) + (0,25 * C_3) + (0,15 * C_4) + (0,20 * C_5) + (0,15 * C_6)]$$

$$P_n = 0,15 * [(0,6 * P_1) + (0,1 * P_2) + (0,3 * P_3)]$$

### 5.1.1.2.4. POLITICA DE ACEPTACION DE SUBAGENTES DE WESTERN UNION DE LA EMPRESA DHL EXPRESS ECUADOR S.A.

Con la finalidad de disminuir el riesgo de crédito de los subagentes de Western Union, DHL Express Ecuador S.A. toma decisiones de aceptación o rechazo de la aplicación de subagentes en base a los resultados provistos por el SCORE DE ACEPTACION, bajo los siguientes criterios:

**CUADRO No. 10**  
**SCORE DE ACEPTACION**

Puntaje	Decisión
80 a 100	Subagente Aceptado- Idóneo
60 a 80	Análisis del Comité – Regular
< 60	Rechazado – Deficiente

## **PROCEDIMIENTO DE ANALISIS PARA POSIBLES SUBAGENTES CON CALIFICACION REGULAR**

**Objetivo:** Analizar la factibilidad de aceptar un agente que haya obtenido una calificación regular en el score de aceptación.

**Alcance:** Desde la recepción de la documentación que respalda el índice de aceptación con calificación regular, hasta la toma de la decisión de aceptación o rechazo del candidato.

### **Responsables y Atribuciones:**

Gerente Financiero.- Lidera y convoca el comité

Supervisor Financiero de Western Union.- Ejecuta y explica el análisis de la calificación

Gerente de Retail.- Ejecuta y Explica el estudio de mercado

Supervisor de POS.- Aporta con conocimiento relacionado con el negocio

### **Documentación:**

- Formulario de aplicación
- Documentos de soporte del candidato

- Estudio de mercado Calificación del Score
- Política de aceptación de subagentes

Para revisar de mejor manera el proceso descrito anteriormente el lector puede dirigirse al Anexo 8.



### **5.1.2. Medidas de mitigación del riesgo asumido**

Una vez implementado el modelo de scorecard, la siguiente tarea será cuidar que los resultados obtenidos mantengan su calidad de discriminar entre agentes que si cumplirán sus obligaciones como contraparte y los que no lo harán. El presente modelo propone hacer un seguimiento de las variables de calificación de agentes e se incluirán algunas variables adicionales que tienen como finalidad de obtener información de riesgo de crédito correspondiente al comportamiento de crédito del agente.

Esta revisión periódica tendrá como objetivo definir las autorizaciones para establecer límites, incrementar cupos, asignar nuevos cupos, establecer la deserción o fuga de agentes por pérdida de capacidad crediticia o financiera.

#### **5.1.2.1. Definición de subagente bueno y malo**

La implementación del modelo de scorecard requiere la definición de buen y mal subagente, el hecho de establecer que un grupo de subagentes sea bueno, no significa que los demás sean malos, y en el camino seguramente encontraremos aquellos que se pueden clasificar como de “experiencia insuficiente” o “indeterminado” que serán aquellos que llevan poco tiempo trabajando con la empresa, y pese al seguimiento del modelo inicial no se podrá hacer una definición sin caer en un juicio prematuro.

Para dar un ejemplo de cliente de experiencia insuficiente, se puede revisar un modelo de credit scoring de un portafolio de tarjeta de crédito, generalmente éstos clasifican como malo a un cliente que algún momento se encuentra con tres pagos

de atraso, esta definición se conoce como “ever 3 + down” o “worst 3 + down”, en este ejemplo un cliente indeterminado será el que tiene solo dos cuotas impagas.<sup>49</sup>

Los clientes indeterminados pueden causar problemas adicionales cuando el comportamiento se repite frecuentemente.

Es evidente que el modelo propuesto se verá afectado por la forma como sean definidos los subagentes buenos y malos, por lo tanto se realizaron las definiciones en reuniones con la alta gerencia, que define la aversión al riesgo que quiere asumir, así como se alinearon las definiciones regionales.

Los subagentes malos serán aquellos que dada la experiencia no quiere seleccionar para su negocio, para el caso de un modelo de scorecard, son aquellos que haber conocido su comportamiento no se hubieran aceptado inicialmente. Entonces se debe señalar que el subagente “malo” será aquel cuyo comportamiento frente a las políticas no cumpla con las expectativas de aversión de riesgo de la empresa.

Matriz atraso promedio - atraso máximo

Rango Atraso Maximo (días)	Rango Retraso Promedio (días)						
	0	1-3	3-5	5-7	7-9	9-11	> 11
0	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Gerenciable	Gerenciable	Inaceptable	Inaceptable
1-3	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Gerenciable	Gerenciable	Inaceptable	Inaceptable
3-5	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Gerenciable	Gerenciable	Inaceptable	Inaceptable
5-7	Gerenciable	Gerenciable	Gerenciable	Gerenciable	Gerenciable	Inaceptable	Inaceptable
7-9	Gerenciable	Gerenciable	Gerenciable	Gerenciable	Gerenciable	Inaceptable	Inaceptable
9-11	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable
> 11	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable

Elaborado por: Verónica Proaño V.

<sup>49</sup> [www.flacsoandes.org/biblio/catalog/resGet.php?resId=18018](http://www.flacsoandes.org/biblio/catalog/resGet.php?resId=18018)

### 5.1.3. Variables de seguimiento de subagentes de W.U.

En base a lo expuesto anteriormente se proponen las siguientes como variables de seguimiento

**CUADRO No. 10**  
**MATRIZ DE VARIABLES DE SEGUIMIENTO**

Variable No	Variable de Comportamiento	Aceptado	Rechazado	Ponderación
S <sub>1</sub>	Calificación de central de riesgo	A o B	Cualquier otra	40%
S <sub>2</sub>	Calificación de la matriz promedio de atraso de depósito	Eje 0-10	Cualquier otra	30%
S <sub>3</sub>	Cobertura de garantía bancaria versus montos máximos retenidos por el subagente	Fondo mas saldo inferior al 75% de la garantía bancaria	Cualquier otra	30%

Elaborado por: Verónica Proaño V.

Se han escogido estas variables en virtud de los siguientes lineamientos que son de estricto cumplimiento para la organización:

#### **Lineamiento No. 1**

El negocio de W.U. debe contener el menor riesgo que sea posible para DHL Express, puesto que se considera como un negocio complementario a nivel mundial.

#### **Lineamiento No. 2**

Los fondos deben tener depósitos frescos, máximo en 48 horas de su registro contable a favor de DHL.

### Lineamiento No. 3

La garantía cubrirá el 125% de la exposición asociada individualmente a agente.

La siguiente fórmula permitirá hacer una medición concreta sobre el cumplimiento de las políticas establecidas para los subagentes:

$$\text{Indicador de Seguimiento (IA)} = 100 * (C_n + P_n)$$

$$S_n = 100 * [(0,40 * S_1) + (0,30 * S_2) + (0,30 * S_3)]$$

Donde:

S<sub>1</sub>: se refiere a la calificación de del subagente en la central de riesgos

S<sub>2</sub>: se refiere su permanencia en el eje 0-10 de la matriz de retrasos

S<sub>3</sub>: se refiere a la cobertura al 125% de su garantía frente al fondo manejado

Mientras mayor sea el resultado de este indicador será mejor, esto significa que los agentes una vez calificados están cumplimiento cabalmente los lineamientos financieros mínimos necesarios para trabajar con la compañía.

Una vez identificados los posibles riesgos a los que DHL Express S.A. se enfrenta después de haber aceptado al agente, podrá tomar decisiones más acertadas, usando una tabla que lo que establece es el apego a los lineamientos establecidos por su casa matriz.

### 5.3.1. Política de calificación de variables de seguimiento

Puesto que, su objetivo central será el proporcionar información a los niveles directivos acerca de qué riesgo se debe asumir en el transcurso de la operación, cual se debe compartir y cual se debe evitar o transferir mitigando sus consecuencias en la institución.<sup>50</sup>

**CUADRO No. 11**  
**SCORE DE SEGUIMIENTO**

Puntaje	Decisión
90 a 100	Riesgo Aceptable
75 a 90	Riesgo Gerenciable
< a 75	Riesgo Inaceptable (Desvinculación)

Elaborado por: Veronica Proaño V.

**Riesgo Aceptable:** Se entenderá como aquel que expone a la compañía mínimamente, es decir no extralimita la exposición a los riesgos ya inherentes al negocio. El agente deposita el flujo generado con la frecuencia requerida, lo que indica o hace pensar que no está haciendo uso inadecuado de los fondos. Ha garantizado en un 125% el máximo valor de su manejo promedio, es decir que adicional al análisis realizado por DHL Express Ecuador S.A. de su comportamiento crediticio, hubo un análisis previo en la institución bancaria que concedió la garantía. Y por último el agente no ha deteriorado su calidad crediticia de acuerdo a su calificación en el buró de crédito.

El riesgo que acepta la compañía será el asociado a un cambio severo en la conducta crediticia del agente, que puede ser motivado por factores imponderables. Y a los picos que se suscitan por el comportamiento estacional del

---

<sup>50</sup> Ediciones Legales, Régimen Financiero y Monetario, Codificación de Resoluciones Bancarias Parte I, p 496

negocio, que afronta en ciertas etapas del año donde los saldos manejados por los agentes pueden ser altos, ejemplo, navidad, temporada vacacional para sierra y para costa, festividades como día de la madre, temporada de inicio de clases para sierra y para costa, etc.

**Riesgo Gerenciable:** En el marco de la administración del riesgo, como se ha mencionado en capítulos anteriores, nos e pueden eliminar todos y dependerá de la aversión que muestre la institución, para asumir aquellos riesgos que asociados a la actividad del negocio no han podido ser eliminados del todo.

En este punto la empresa decidirá si asumir el riesgo asociado a ciertos agentes, la principal motivación de derivar la primera clasificación de riesgo aceptable a riesgo gerenciable, es que de las entrevistas realizadas con los principales ejecutivos y con ciertos subagentes, se llega a la conclusión de que existen ciertos puntos que por cuestiones logísticas, distancias, tiempos, inexistencia de sucursales bancarias en los territorios que ellos atienden, etc. no pueden cumplir con la periodicidad establecida para el depósito en efectivo de los excedentes generados a diario.

Así mismo existen ciertos agentes que a pesar de no entregar garantía bancaria podrían seguir operando dado que la composición de su actividad resulta al final del día en cantidades más significativas de pagos que de envíos, porque atienden a sectores que reciben remesas del exterior. Este por ejemplo es el caso de bancos y cooperativas de ahorro y crédito que son parte de los subagentes.

Sin embargo el lineamiento que debe cumplirse a cabalidad y sin argumentos será la calificación del buró de crédito.

**Riesgo Inaceptable.-** Se calificará al riesgo inaceptable a aquella posición a la cual la gerencia califica como aversión al riesgo, es decir aquella que por sus antecedentes, causaría pérdidas a la compañía por haberse convertido en un crédito de dudo recaudo.

**Cobranza.-** La cobranza es vital para cualquier tipo de negocio, sin importar su magnitud, sus utilidades van a depender del ciclo de reinversión de su capital.<sup>51</sup> Es evidente que si la empresa llegó a esta etapa el subagente ha sido desvinculado de su relación comercial. En este momento la empresa deberá enviar una liquidación al subagente para indicarle el saldo que deberá depositar inmediatamente.

Una vez transcurridas 72 horas de haber cerrado la relación, sin haber obtenido el depósito de cancelación, de contar con una garantía bancaria se ejecutará la misma, previamente se habrá notificado al agente por escrito la decisión de la ejecución.

Si como resultado se obtuviere un saldo a favor del agente, el mismo será devuelto inmediatamente por la compañía. Si por el contrario aun a pesar de ejecutar la garantía se mantiene un saldo a favor de la compañía se procederá con la gestión de cobro, a través del agente de retail encargado de la cuenta.

---

<sup>51</sup> ETTINGER Richard, Credito y Cobranzas, Compañía Editorial Continental, Chile. P 293

Al cabo de 30 días sin haber conseguido respuesta favorable la cartera pasará a legal. Puesto que la relación comercial ya se vio afectada por los pasos previos a este, es aconsejable que se realice a través de una agencia de cobranzas o de un abogado, puesto que es bien sabido que la cuenta más antigua es la más difícil de cobrar y amerita que se usen técnicas más drásticas en este momento.

#### **5.1.4. Back Testing**

El esquema presentado tiene como finalidad el hacer una discriminación entre aquellos candidatos que se aceptaran como subagentes de la DHL Express Ecuador S.A. Se trata de un modelo propio, que es la tendencia desde Basilea II. Los modelos propios, con base estadística o no, tiene la complejidad de medir *idealmente* el riesgo de la institución que lo propone, y analíticamente es difícil de analizar si darán resultados que sean congruentes con la realidad.<sup>52</sup>

La forma más eficiente de revisar la congruencia de los resultados será hacer una prueba retrospectiva, que está presente en muchas legislaciones como pruebas incluso de auditoría que permitirán asociar los resultados de las pruebas con la realidad que las instituciones afrontaron. A esta prueba retrospectiva en el argot de administración de riesgos, se la ha denominado Back Testing.

El objetivo del Back Testing es un procedimiento técnico que consiste en evaluar la precisión de un modelo, fórmula, o método de cálculo, que contrastará

---

<sup>52</sup> [http://www.amis.org.mx/InformaWeb/Documentos/Archivos/6\\_BackTesting.pdf](http://www.amis.org.mx/InformaWeb/Documentos/Archivos/6_BackTesting.pdf)



los datos reales, con los arrojados por el modelo, y permitirá ajustar los componentes del mismo con la finalidad de que; *los resultados arrojados por el mismo sean los más certeros posibles.*

No existe bibliografía numerosa sobre los métodos de back testing, pero se deberá entender como una prueba que validará los resultados, sin embargo se debe tomar en cuenta que mientras se afinan los resultados del modelo, probablemente se deban aplicar más de uno. En los modelos estadísticos de pruebas retrospectivas, se deberá incluso finar niveles de tolerancia, e intervalos de confianza. Es importante señalar que no existen modelos de back testing, y que la bibliografía al respecto señala que los mismos se deben idear.

La desventaja de estas pruebas paramétricas, requieren un número grande de observaciones, lo que la vuelve de cierto modo impráctica. Sin embargo son útiles por que evalúan la frecuencia y el tamaño de los errores.

#### **5.1.4.1. RESULTADOS DEL BACK TESTING**

##### **Prueba Retrospectiva de Score de Calificación**

Para la prueba se escogieron 45 subagentes, los cuales tenían puntos de venta hábiles a Diciembre de 2011 y a ese corte, mostraban interés de continuar con la relación comercial con la compañía. Dadas las medidas tomadas a partir de la iniciativa presentada por este estudio, algunos subagentes dejaron de mostrar

interés. En el Anexo 9 se muestra el resultado de la aplicación del score para uno de los subagentes.

Los datos que se presentan en la siguiente prueba, fueron tomados de los estados financieros de la compañía, por los formularios de aceptación obtenidos de los subagentes actuales y por las referencias proporcionadas por el buro de crédito Equifax. En el anexo 15 se puede revisar un ejemplo del mencionado informe.

Podemos resumir los resultados de la siguiente manera:

#### RESUMEN DE RESULTADOS

SCORE OBTENIDO -->	80 – 100	60-80	0-60
Subagentes idóneos	9		
Subagentes regulares		17	
Subagentes Deficientes			19

Elaborado por: Veronica Proaño V.

#### Análisis de Subagentes Deficientes

De acuerdo a la calificación obtenida en el score de calificación, 19 postulantes debieron haber sido rechazados, es importante analizar cuáles son las variables que incidieron significativamente en su calificación negativa.

Se han agrupado de los resultados de este grupo de la siguiente manera:











- **Insuficiencia en variables de comportamiento:**
  - **Calificación en la Central de Riesgos:** 11 candidatos no obtienen puntaje dada su calificación fuera de los límites aceptados por la compañía el cutoff es calificación B.
  - **Número de Veces que ha sido revisado en la central de riesgos en los últimos tres meses:** 2 candidatos no obtienen puntaje, dado que fueron revisados mas de 2 veces en el último trimestre en la central de riesgos.
  - **Retraso más largo registrado en número de días:** 23 candidatos no obtienen puntaje, el cutoff aceptado es de 30 días.
  - **Operaciones vencidas:** 20 candidatos no obtienen puntaje, lo aceptado en el historial es 0 operaciones vencidas.
  - **Índice de endeudamiento:** La información se obtuvo de las solicitudes de aceptación como subagente de W.U. 23 candidatos no obtuvieron puntaje.
  - **Colateral:** 35 candidatos no cumplen con el mínimo establecido en el score, 125% del valor del fondo administrado.
  
- **Insuficiencia en variables de perfil:**
  - **Nivel de Instrucción:** Lo mínimo aceptado es Instrucción Superior, 11 candidatos no obtuvieron puntaje.
  - **Años de permanencia en la residencia o local comercial:** La información se obtuvo del formulario de aceptación, lo esperado son mínimo 3 años, 4 candidatos no obtienen puntaje.










- **Años de experiencia laboral:** La información se obtiene del formulario de aceptación, no existe restricción en el ámbito de ejercicio profesional, lo aceptable se consideran 5 años, 2 agentes no obtienen puntaje.

### **Análisis retrospectivo de candidatos con puntaje insuficiente:**

Los siguientes son los subagentes que obtuvieron un puntaje insuficiente

#### **SUBAGENTES CON CALIFICACION INSUFICIENTE**

SUBAGENTE	CALIFICACION
KCF	 6
JWN	 26
CQQ	 27
RSV	 27
PVO	 27
VPM	 28
YOB	 28
SJL	 28
ETC	 36
NBI	 43

SUBAGENTE	CALIFICACION
BQZ	 44
QQQ	 44
NQS	 45
LVG	 49
ESZ	 53
TEN	 53
IRR	 53
IRT	 53
LOJ	 53

**KCF.- (Agente ubicado en la provincia de Manabí)** Al 31 de Diciembre de 2011 el subagente se encuentra en cobranza legal, dado que vencidos todos los plazos no canceló los valores administrados por él en su punto de venta, el total de la deuda asciende a 8K. Al 31 de Marzo de 2012 la compañía a provisionado el 100% de la deuda, dado que el subagente no ha mostrado voluntad de pago.

**JWN.- (Agente ubicado en la provincia de Pichincha)** Al 31 de Diciembre 2011 el subagente adeudaba 2K se inicio cobranza legal, dado que vencidos todos los plazos no se consiguió el pago del fondo administrado. Al 31 de Marzo se encuentra haciendo abonos mensuales de 60USD, el comportamiento de pago es estable, se instrumentó el acuerdo mediante un pagaré a la orden de DHL Express Ecuador S.A.

**CQQ.- (Agente ubicado en la provincia de Guayas)** Al 31 de Diciembre de 2011 su deuda asciende a 9K, vencidos todos los plazos, se firmó un acuerdo con el titular para cancelación mensual de 600USD. El agente admite desvío de fondos para pago de otros compromisos contractuales. El pago de la mensualidad pactada, se realiza mediante el descuento de sus comisiones, del negocio de DHL, por esa razón no se provisiona ningún valor.

**RSV.- Agente ubicado en la provincia de Guayas)** Al 31 de Diciembre el subagente no canceló 3K, vencidos todos los plazos no se logró acuerdo de pago, la compañía provisionó el total a la misma fecha.

**PVO.- (Agente ubicado en la provincia de Manabí)** Al 31 de Diciembre el subagente adeudaba el total de 9K, vencidos todos los plazos el agente admite no contar con el flujo de dinero, se celebra un acuerdo de pago, se le permite trabajar con el subagenciamiento solamente para hacer pagos, es decir no recibirá dinero de los clientes. Sus comisiones por esta habilitación está siendo descontada mensualmente en el valor de USD 300.00

**VPM.- (Agente ubicado en la provincia de Loja)** Al 31 de Diciembre el subagente adeuda 4K a la compañía, se instrumenta un compromiso de pago que venció al 31 de Marzo de 2012. Se cumplió con el compromiso satisfactoriamente.

**SJL.- (Agente ubicado en la provincia de Pichincha)** Al 31 de Diciembre el se registra una deuda de 1K, que es cancelada a la compañía en los plazos establecidos. No se registraron problemas con comportamiento del agente.

**ETC.- (Agente ubicado en la provincia de Azuay)** Al 31 de Diciembre se registra una deuda total de 3K, el agente admite la imposibilidad de cancelarla. Al 31 de Marzo continua en cobranza legal, no se ha logrado ningún acuerdo, ni la instrumentación del mismo. La compañía provisionó el total de la deuda en 2011.

**NBI.- (Agente ubicado en la provincia de Guayas)** El total de la deuda registrada al 31 de Diciembre fue de 15K, se ejecuta la garantía bancaria por 10K. No se lograron acuerdos sobre la diferencia. El valor fue provisionado en 2011.

**BQZ.- (Agente ubicado en la provincia de Manabí)**La deuda registra al 31 de Diciembre fue de 6K, dado el no pago en los plazos señalados, se estableció un compromiso de pago sin instrumentación, se cancelaran 120USD mensuales sin intereses. Al 31 de Marzo se ha demostrado un comportamiento de pago estable.

**QQQ.- (Agente ubicado en la provincia de Manabí)**La deuda registrada al 31 de Diciembre fue de 15K, el agente hizo el pago completo y manifestó la voluntad de romper las relaciones comerciales; dadas las nuevas condiciones.

**NQS.- (Agente ubicado en la provincia de Guayas)** Se registra una deuda de 1.5K al 31 de Diciembre de 2011, se realizó el pago sin problemas, el agente aun mantiene la relación comercial.

**LVG.- (Agente ubicado en la provincia de Pichincha)** La deuda registrada es de 3K al 31 de Diciembre de 2011, el agente mantuvo la relación comercial durante pocos meses, sin embargo no pudo hacer el pago requerido, es decir el dinero fue desviado de su objetivo. Se instrumentó un acuerdo de pago de difícil recaudación al 31 de Marzo se registra un saldo de 2K. Se encuentra en cobranza legal.

**ESZ.- (Agente ubicado en la provincia de Azuay)** La deuda total al 31 de Diciembre era de 3K, el agente canceló la deuda una vez que había sido declarada vencida, en Enero 2012 se recuperó el valor que se había provisionado en 2011.

**TEN.- (Agente ubicado en la provincia de Napo)** Su deuda ascendía al 31 de Diciembre de 2011, a un total de 10K. El subagente indica que sufrió un asalto el cual no había notificado a tiempo. Se inicia cobranza legal, el compromiso de pago es de 50USD diarios sin intereses, su comportamiento de pago no se muestra estable, se han vencido 5 cuotas. La compañía a provisionado la totalidad al 2012.

**IRR.- (Agente ubicado en la provincia de Lago Agrio)** Al 31 de Diciembre el subagente no presenta saldo por pagar a la compañía, a la misma fecha entregó 2K como garantía, dado que por su calificación en la central de riesgo no puede

acceder a una, sigue trabajando como subagente, muestra un comportamiento normal.

**IRT.- (Agente ubicado en la provincia de Esmeraldas)** Al periodo de análisis no se había creado esta agencia, al momento entregó 2K como garantía para operar.

**LOJ.- (Agente ubicado en la provincia de Loja)** Al 31 de Diciembre, adeuda 4K. El valor fue descontado de sus comisiones en dos meses seguidos, actualmente el agente se desvinculó de la relación comercial con W.U.

Como se puede revisar, los resultados del back testing agentes que obtuvieron una calificación deficiente en el score, hicieron default, y la compañía en la mayoría de los casos tuvo que castigar sus utilidades. Adicionalmente se debe mencionar la severidad de tomar estas medidas para DHL Express Ecuador S.A. dado que el negocio de W.U. no constituye el core de sus productos, entiéndase entonces como un riesgo que no se debió asumir que le causó pérdidas inesperadas.

#### **5.1.4.1.1.2. Prueba retrospectiva del score de seguimiento:**

La propuesta de un score de seguimiento se origina en el hecho de que se debe analizar no solo riesgo que la empresa decide administrar, y que se encuentra inherente en el hecho de que un tercero administre fondos de la compañía o de sus clientes. Si no también se debe administrar el riesgo que diariamente se relaciona con el hecho de que por cualquier razón el subagente no



cumpla con el compromiso de pago diario a la compañía. Los resultados de esta prueba se presentan en el Anexo 10.

Es decir que se analizará las razones por las cuales un agente que haya obtenido una calificación Aceptable en el score de aceptación migró a una nueva calificación, en la cual la compañía asume más riesgo. Con el objetivo de que se tomen decisiones en base a una línea base propuesta por esta metodología. Se proporcionará un mapa a la administración para facilitar la toma de decisiones, con el se espera que el comité de crédito, denominado “Comité de Subagentes” pueda así mismo hacer excepciones mas coherentes con los objetivos estratégicos de la empresa.

Para este ejercicio se escogieron a los 9 agentes que en el proceso de calificación de aceptación obtuvieron una calificación de Aceptable.

Se presenta a continuación la matriz de retrasos promedios y máximos que permitirá a la administración trabajar de cerca con los agentes que no están cumpliendo uno de los lineamientos más importantes para el negocio:

## MATRIZ DE RETRASOS MAXIMOS Y PROMEDIOS

### MUESTRA : 9 AGENCIAS










Rango Atraso Maximo (días)	Rango Retraso Promedio (días)						
	0	1-3	3-5	5-7	7-9	9-11	> 11
0	TUA - ATF AZM			OTE			
1-3							
3-5							
5-7							
7-9							
9-11						KGM	
> 11				PNM		OSO	NBI

Elaborado por: Veronica Proaño V.

Del mapa podemos concluir que solamente 4 de los 9 agentes calificados depositan puntualmente sus excedentes, y 4 se encuentran incumpliendo severamente el compromiso de depósito diario. Lo que puede derivar en pérdidas para la compañía puesto que comprobó con las experiencias anteriores que los subagentes que incumplían con la periodicidad de depósitos requerida, tenían practicas de jineteo del efectivo resultando al final en incumplimientos definitivos.

Los puntajes del score de seguimiento aplicado retrospectivamente al Q1 de 2012 son los siguientes:

**TABLA DE PUNTAJES SCORE DE SEGUIMIENTO**

ATF		70
DNM		70
PVX		40
CCA		70
OTE		70
LPC		0
TUA		70
XMS		70
AZM		100

Elaborado por: Verónica Proaño V.

Del análisis se concluye que bajo los parámetros propuestos solamente cumple 1 subagente. Siete subagentes deberían iniciar un proceso de seguimiento, la mayoría de los casos de estos últimos, no han podido conseguir la garantía bancaria y esa es la razón por la cual no obtienen un mejor puntaje. La razón manifestada por 4 de estos 7 agentes, por la cual no pudieron obtener la

garantía bancaria es que para cubrir sus deudas con la compañía en los tiempos establecidos, tuvieron que obtener un crédito bancario, lo que disminuye actualmente su capacidad de pago y no son elegibles para una nueva línea de crédito como figura el producto de garantía bancaria en el sistema financiero.

Y precisamente esa es la razón por la cual la compañía debe mantener un análisis riguroso de su comportamiento porque sus niveles de endeudamiento podrían devenir en pérdidas para DHL Express Ecuador.

## **6. CAPITULO VI**

### **6.1. RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Este capítulo tiene como se dedica a presentar las principales conclusiones que se obtuvieron del trabajo de investigación realizado, relativas a los objetivos específicos que fueron planteados.

**Objetivo No. 1: Conocer en qué consiste la administración de riesgo de crédito para empresas comerciales.**

- Se observó que existe poca información que conceptualice métodos sobre la administración de riesgo de crédito para empresas no financieras.
- La necesidad de vender a crédito o de concederlo esta innegablemente presente en el sector comercial, de hecho el crédito concedido por las

empresas no financieras a sus clientes agrupa un buen número de clientes que no acuden al crédito de una IFI, para financiar su capital de trabajo. Este factor incluso tiene como consecuencia que las empresas que no venden a crédito tengan una desventaja competitiva frente a las que si lo conceden.

- De la necesidad descrita en el punto anterior se ha desprendido la administración del riesgo que se genera por que la contraparte (cliente en muchos de los casos) no cumpla con las condiciones establecidas inicialmente y que la empresa que otorga el crédito se vea en la necesidad de concederlo.
- Se debe destacar la necesidad de una estandarización de criterios para las empresas controladas por la superintendencia de compañías en el Ecuador, dado que de esa manera se pueden prevenir quiebras que pudieran afectar al sistema económico del país.

**Objetivo No.2: Realizar el estudio de la metodología de gestión de riesgo de crédito de al menos tres empresas no financieras.**

- El aspecto más importante a definir después de la realización del presente estudio son las fases con las que las empresas no financieras administran el riesgo de crédito, se pueden identificar de la siguiente manera:
  - a. Identificar los clientes a los que se concederá el crédito, que en los tres casos de investigación tienen que ver con aquellos que maximizaran las ventas de la institución.

- b.** Fijar de modo empírico, o sin ninguna metodología detallada, el monto que será concedido, que nuevamente está estrechamente relacionado con el potencial de venta que un personero de las instituciones determina a través de su experiencia.
  - c.** Fijar los plazos a los que se concederá el crédito que dependen de los volúmenes de compra a crédito que se realicen, y no están en función de ninguna otra variable que pudiera predecir la posibilidad de no pago.
  - d.** Establecer un procedimiento de cobranza, que incluyen cierta forma de instrumentación básica.
- Las metodologías observadas no presentan marco teórico para su construcción, se confunde ampliamente la gestión de riesgo de crédito con la gestión de concesión de crédito y la etapa de cobranza. Sin embargo presentan sólidos lineamientos de las medidas que se tomarán una vez que el evento de riesgo se haya suscitado. Es decir se asegura poco de la prevención y se presta significativa importancia a las sanciones que se tomaran con el cliente en casos de incumplimiento.
- Las empresas del caso de estudio, no toman decisiones en base a sus metodologías de crédito, como costo del capital, provisiones, etc. en los tres casos las metodologías fijan más bien las normas de comportamiento entre el cliente y empresa, lo que resulta en ciertas asimetrías de información de

ambas partes, especialmente de parte del proveedor que es quien impone las reglas en las relación comercial.

**Objetivo No. 3: Analizar el sector de empresas remesadoras en el Ecuador y la situación actual de la administración de riesgo crediticio en la relación compañía, para la unidad de negocio de W.U.**

- En el Ecuador existen 3 empresas que comparten el mercado en de remesas de dinero, el modelo de competencia de excelencia operativa (Porter:2010) dado que si diferenciador es únicamente el precio, pues la cobertura de territorios a nivel mundial y la velocidad de transmisión es equivalente.
- Ecuador es un mercado deseable para las empresas remesadoras, dado el alto nivel de migración que existe entre su población, y por esa razón éstas buscan atender más territorios, por lo que generar alianzas y subagenciamientos es una clave para el crecimiento de este tipo de negocio.
- La unidad de negocio de W.U. para DHL Express Ecuador no cuenta con modelo de riesgo de crédito, el mismo no ha sido cuantificado. Luego de auditorias internas realizadas, en países de la región, se determinó la necesidad de administrar eficazmente el riesgo inherente a esta unidad.

**Objetivo No. 4: Determinar los riesgos financieros de la unidad de negocios de W.U**

- Los riesgos identificados no representan gran complejidad en el manejo de los mismos, la gerencia se encuentra comprometida en la mitigación de los mismos.
- Los riesgos a los que la sociedad se enfrenta por esta línea de negocio son endógenos lo que significa que planes de acción, contingencia y continuidad serán más sencillos de ejecutar y más rápidos de implementar.
- En el anexo 14 se presentan resultados de una auditoría interna realizada a ciertos países de Latinoamérica, donde se pueden observar algunos de los que se identificaron en la matriz de riesgo del presente estudio, lo que permite concluir la idoneidad de la identificación de los riesgos mediante la metodología propuesta.

**Objetivo No. 5: Proponer la metodología de análisis de riesgo de crédito para los subagentes de W.U.**

- En el trabajo que se presenta, se ha diseñado una score card de aceptación y de seguimiento para los subagentes de W.U. Así como un conjunto de políticas que acompañen la sustentación de la toma de decisiones gerenciales al respecto del riesgo que se aceptará y que está relacionado a la operatividad de este tipo de negocio.

- El back testing o pruebas retrospectivas realizadas, tienen como base la población real de montos concedidos como fondo o los excedentes generados por la práctica del negocio.
- Se debe destacar que la mejor práctica para la proposición de una metodología de esta naturaleza, será siempre el uso de modelos estadísticos usando bases de datos que proporcionen características de la población. Puesto que abase de datos la discreción de quien propone el modelo, de quien analiza los datos y de quien toma decisiones siempre poseerán un sesgo propio de sus experiencias adquiridas previamente.
- Las variables seleccionadas para el modelo de score card tienen fundamento metodológico de experiencias propuestas por otros investigadores y que en base a encuestas con la alta gerencia se determinaron como las que aportarían mas significativamente para la predicción del comportamiento de los subagentes.
- Los resultados obtenidos en el back testing permiten concluir que las variables seleccionadas fueron coherentes dado la aproximación significativa de los resultados negativos de la aplicación del modelo a lo realmente ocurrido en periodos anteriores para la unidad de negocio.

Por lo antes planteado se puede concluir que un modelo de gestión de riesgo de crédito minimizará el impacto de posibles pérdidas relacionadas a la actividad del negocio de empresas no financieras. Que tomando como línea base de análisis la metodología propuesta por la SBS se puede extraer las



mejores prácticas de esta normativa para una adopción seria y metodológica de administración de riesgo de crédito.

Se debe destacar que en base a la experiencia obtenida a lo largo de la ejecución de este caso de estudio, se deben considerar los modelos que usan bases de datos y análisis paramétricos, como herramientas eficaces, medición y administración del riesgo de crédito, sin embargo de esta importante reflexión, no se deben descartar el conocimiento y experiencia de personas que manejan el negocio, pues estos dos aspectos no son sustitutivos, sino mas bien complementarios.

Es importante mencionar, la ventaja de administrar el riesgo de una manera estructurada, basado en metodologías comprobadas como las platenadas por Basilea, y adoptando lineamientos saludables como los establecidos por la Superintendencia de Bancos y Seguros. DHL Express Ecuador, tendrá una ventaja competitiva al usar un método de score para la calificación y operatividad de sus subagentes de W.U. puesto que minimizará su exposición inicial y su exposición en la continuidad del negocio. La ventaja competitiva estará en que teniendo como subagentes a personas naturales o jurídicas que cumplen con requisitos mínimos de disciplina financiera y correcto manejo operativo, los puntos de venta podrán prestar mejor servicio a su cliente, pues contará con el flujo de dinero adecuado para la necesidad del mercado al que atienden.

Internamente la ventaja será sin duda que el score y las políticas que se proponen entregan a la sociedad un sistema de comunicación y de toma de decisiones que mejoraran la forma en la que los departamentos involucrados interrelacionan entre sí.

Es recomendable que la empresa haga un seguimiento continuo de las variables escogidas en el presente trabajo, y aun mas que se inicio un almacenamiento de eventos que en el futuro pueda proporcionar información para la construcción de bases de datos que permitan analizar estadísticamente el comportamiento de la contraparte de la unidad de negocio en estudio.

Sería importante a considerar por parte de la empresa en la construcción más profunda de procedimientos que aseguren el cumplimiento de la metodología propuesta de tal manera que se fortalezca y de ese modo se garantice que será una práctica continua que facilitará resultados positivos en futuras auditorias internas.

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### Clasificación y número de empresas en la ciudad de Quito, de acuerdo la Superintendencia de Compañías.

Actividad económica agregada por CIU*	No de empresas	Estructura porcentual
K. Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	5.789	30,1%
G. Comercio al por mayor y al por menor	5.695	29,6%
I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	2.329	12,1%
D. Industria manufacturera	1.847	9,6%
F. Construcción	983	5,1%
A. Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	684	3,6%
H. Hoteles y restaurantes	455	2,4%
O. Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales	388	2,0%
C. Explotación de Minas Canteras	339	1,8%
N. Servicios sociales y de salud	316	1,6%
M. Enseñanza	189	1,0%
J. Intermediación financiera	128	0,7%
E. Suministro de gas y agua	76	0,4%
B. Pesca	22	0,1%
L. Administración pública y defensa, planes de seguridad social y de afiliación	7	0,0%
P. Hogares privados con servicio doméstico	4	0,0%
<b>Total empresas</b>	<b>19.251</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: [www.supercias.gov.ec](http://www.supercias.gov.ec)

## ANEXO 2

### MARCO CONCEPTUAL

Fuente: Normativa Riesgo de Crédito SBS del Ecuador

**Central de riesgo.**-Una agencia de informes de crédito que es un centro de intercambio de información sobre la puntuación de crédito de individuos o empresas.

**Cuenta morosa.**-No hacer ni siquiera el pago mínimo de una deuda o préstamo dentro o antes del plazo acordado. Se habla normalmente de cuentas morosas de 30, 60, 90 ó 120 días ya que la mayor parte de los prestamistas tienen ciclos de pago mensuales.

**Cuentas incobrables.**-Saldo pendiente de una obligación de crédito que una institución de préstamo ya no tiene esperanza de recuperar y que pasa a pérdidas.

**Deuda renovable.**-Deuda de una cuenta que el prestatario puede usar repetidamente y pagar sin necesidad de volver a solicitar el crédito cada vez que se use. Las tarjetas de crédito son el tipo más común de cuenta renovable.

**Expediente de crédito.**-Registro que tiene una central de riesgo sobre un individuo en particular. Puede incluir: el nombre del consumidor, su dirección, número de Seguro Social, historial de crédito, averiguaciones, registros de recobro (*collection*), información pública como declaraciones de quiebra y embargos fiscales.

**Historial de crédito.**-Expediente que muestra cómo un consumidor ha pagado sus obligaciones de crédito en el pasado.

**Incumplimiento.**- Es no efectuar el pago pactado dentro del período predeterminado; o, efectuarlo con posterioridad a la fecha en que estaba programado, o, en distintas condiciones a las pactadas en el contrato;

**Informe de crédito.**-Información sobre la puntuación de crédito de un consumidor que comunica una agencia de informes de crédito. La mayoría de los informes de crédito incluyen: el nombre del cliente, su dirección, historial de crédito, averiguaciones, registros

de recobro (*collection*) y cualquier información pública que exista, como declaraciones de quiebra y embargos fiscales.

**Modelo de puntuación.**-Fórmula estadística que se emplea, normalmente con la ayuda de computadoras, para calcular el cumplimiento futuro de posibles prestatarios y clientes existentes. Un modelo de puntuación calcula las puntuaciones en función de los datos como los que aparecen en el informe de crédito de los consumidores.

**Nivel de exposición del riesgo de crédito (E).**- Es el valor presente (al momento de producirse el incumplimiento) de los flujos que se espera recibir de las operaciones crediticias;

**Obligación de crédito.**-Acuerdo mediante el cual una persona queda obligada por ley a pagar el dinero prestado o el crédito empleado.

**Pago atrasado.**- Un pago moroso; no enviar el pago de una deuda o préstamo dentro del plazo acordado.

**Pérdida esperada (PE).**- Es el valor esperado de pérdida por riesgo crediticio en un horizonte de tiempo determinado, resultante de la probabilidad de incumplimiento, el nivel de exposición en el momento del incumplimiento y la severidad de la pérdida:

$$PE = E * pi * (1 - r)$$

**Probabilidad de incumplimiento (pi).**- Es la posibilidad de que ocurra el incumplimiento parcial o total de una obligación de pago o el rompimiento de un acuerdo del contrato de crédito, en un período determinado;

**Provisiones específicas.**- Son las que surgen del análisis individual de cada sujeto de crédito como estimaciones de pérdida, o que la Superintendencia de Bancos y Seguros dispone sean constituidas sobre un segmento del portafolio, en aplicación de la normatividad vigente;

**Provisiones genéricas.-** Son las que surgen como estimaciones de pérdida que se constituyen para cubrir riesgos no identificados con relación a las operaciones directas e indirectas, generados en el proceso de administración del riesgo de crédito.

**Puntuación de crédito.-** Este término se emplea con frecuencia para referirse a las puntuaciones de crédito de las centrales de riesgo. Se refiere, en términos generales, a un número generado por un modelo estadístico que se usa para evaluar objetivamente la información relacionada con la toma de decisiones sobre si se va a otorgar un crédito o no.

**Puntuaciones de riesgo de las centrales de riesgo.-** Tipo de puntuación de crédito que se basa únicamente en los datos almacenados en las principales agencias de informes de crédito. Ofrece una especie de “fotografía” del riesgo de crédito de un consumidor en un momento determinado, y evalúa la probabilidad de que el consumidor pague sus deudas según las condiciones acordadas.

**Riesgo de crédito.-** Es la posibilidad de pérdida debido al incumplimiento del prestatario o la contraparte en operaciones directas, indirectas o de derivados que conlleva el no pago, el pago parcial o la falta de oportunidad en el pago de las obligaciones pactadas;

**Segmentaciones.-** Son las opciones de clasificación utilizadas por la institución controlada para definir, identificar y analizar adecuadamente los grupos de sus clientes en relación con la gestión del riesgo de crédito.

**Severidad de la pérdida ( $1 - r$  ).-** Es la medida de la pérdida que sufriría la institución controlada después de haber realizado todas las gestiones para recuperar los créditos

que han sido incumplidos, ejecutar las garantías o recibirlas como dación en pago. La severidad de la pérdida es igual a  $(1 - \text{Tasa de recuperación})$ ;

**Sistemas de información.-** Son los procesos que permiten realizar un seguimiento de los activos, de los riesgos, de modo que puedan describir situaciones en forma sistemática con frecuencias establecidas, en función de indicadores de comportamiento de variables determinadas;

**Sistemas de medición de riesgo.-** Son los procesos de revisión permanente de los portafolios de crédito o inversiones para pre-identificar modificaciones en determinadas variables que pueden derivar en mayores probabilidades de incumplimiento o debilitamiento de la calidad crediticia;

**Sistemas de selección.-** Son los procesos que apoyan la toma de decisiones crediticias, constituidos por un conjunto de reglas de decisión, a través de las cuales se establece una puntuación crediticia, utilizando información histórica y concreta de variables seleccionadas;

**Tasa de recuperación (r).-** Es el porcentaje de la recaudación realizada sobre las operaciones de crédito que han sido incumplidas;

## ANEXO 3

### CASO YANBAL

#### Objeto de la metodología de riesgo de crédito

Brindar una herramienta de apoyo al negocio para consultoras y Directoras, ofreciendo una herramienta de financiamiento competitiva en el mercado.

#### Componentes y análisis de la metodología de riesgo de crédito

##### 1. NORMAS GENERALES

Los mecanismos internos y externos para asegurar la recuperación de cartera serán implementados por el jefe de cartera

#### MANUAL Y POLÍTICAS DE CRÉDITO

Con el fin de apoyar a las Consultoras y Directoras, la empresa ha creado un plan de crédito a 14 días, documentado con pagaré, y a 7 y 14 días, documentado con cheque, según el estatus alcanzado, contados desde la fecha de recepción de la orden de compra hasta la fecha de depósito de esos valores.

##### 2. Disposiciones Generales.

Existen diferentes estatus: Consultora con Crédito Inicial, Consultora con Crédito (ccc), Consultora con Crédito Confianza, Consultora Rubí, Consultora Esmeralda , Consultora Diamante. Los estatus se alcanzan dependiendo del monto de venta pública que logre durante la campaña anterior o la meta de actividad requerida, según sea el caso.

Como crédito se entenderá el valor a consignar, es decir, se tomará el valor de compra público menos el descuento correspondiente, más el valor del flete, para llegar al monto real de crédito. Si la venta excede el límite del mismo, la diferencia deberá ser cancelada con boleta de depósito en efectivo o con cheque certificado a nombre de Yanbal Ecuador



S.A. Los depósitos en efectivo deben ser realizados en cualquiera de las cuentas corrientes que Yanbal Ecuador S.A.

La compañía presta la facilidad a sus consultoras de hacer los depósitos de pagos en varios bancos mediante pagos identificados, los mismos que consisten en acercarse a la ventanilla indicar el código de Consultora Yanbal o número de cédula de identidad, el cajero recibe el pago y entrega un comprobante de depósito donde podrá la Consultora verificar que se encuentre impreso su código y nombre, la información de este pago será enviada de forma automática desde el Banco al sistema de cobranzas de Yanbal.

Para poder utilizar la facilidad del crédito ganado, la consultora o directora previamente informará a la compañía, por escrito, el banco y el número de cuenta con la cual trabajará (documentará su crédito). Así mismo, tomará en cuenta que la compañía recibe solamente cheques personales de la consultora o del esposo de ésta (para lo cual enviará fotocopia de su cédula de identidad en la que conste su condición de casada y nombre del esposo) o también una cuenta conjunta en la que conste como una de los dos cuenta corrientistas el nombre de la consultora.

La consultora que no tenga crédito pasará sus pedidos con boleta de depósito en efectivo, o cheque certificado a nombre de Yanbal Ecuador S.A.

### **3. Tipos de Crédito.**

#### **3.1. Crédito documentado con cheque.**

La directora, para obtener su crédito personal, deberá cumplir con las mismas condiciones de las Consultoras con Crédito Inicial, Consultoras C.C.C.(consultora con crédito), Rubi, Esmeralda Diamante; de lo contrario, deberá pasar su pedidos con boleta de depósito en efectivo.

##### **3.1.1 Crédito Inicial.**

Las consultoras, que tenga una cuenta corriente personal o de su conyugue, podrá acceder automáticamente al crédito inicial, con solo en los archivos de la compañía, la cuenta corriente, se hace acreedora a un crédito inicial equivalente al monto de un pedido mínimo valor depósito vigente (entiéndase como pedido mínimo el valor importe público mínimo por el cual se puede procesar una orden de compra). Como el crédito es valor consignación, se tomará el valor importe público menos el descuento correspondiente más el valor del flete para llegar al monto real del crédito. Si la compra excede el límite del crédito, la diferencia será cancelada con boleta de depósito en efectivo o con cheque certificado a nombre de Yanbal Ecuador S.A.

Este crédito inicial estará vigente durante el plazo necesario para calificar como Consultora Con Crédito (C.C.C.). Los cheques recibidos como crédito inicial serán depositados a los 7 días de la fecha de recepción del pedido (jueves de cada semana), es decir, el jueves de la siguiente semana.

### **3.1.2 Consultora Con Crédito**

La consultora que pase dos pedidos o más y cumpla con el monto requerido según las condiciones comerciales que fije la Compañía para el mes Yanbal equivalente a una campaña, toma el estatus de Consultora Con Crédito (C.C.C.) y obtiene un crédito para la campaña siguiente. Para mantener este estatus de crédito deberá cumplir estas condiciones campaña a campaña. El monto del crédito no podrá excederse del valor fijado e informado previamente y que corresponde a este estatus, si la compra supera el límite del mismo, la diferencia será cancelada con boleta de depósito en efectivo o con cheque certificado a nombre de Yanbal Ecuador S.A. de lo contrario el pedido no será facturado.

### **3.1.3 Consultora Rubí**

La Consultora que ha cumplido con un monto de compra requerido según las condiciones comerciales que fije la Compañía unilateralmente para cada campaña (monto rubí) toma el estatus de Consultora RUBI, con lo que obtiene un crédito para las dos (2) campañas siguientes. El crédito no podrá excederse del valor fijado e informado previamente y que corresponde a este estatus, si la compra supera el límite del mismo, la diferencia será cancelada con boleta de depósito en efectivo o con cheque certificado a nombre de Yanbal Ecuador S.A. de lo contrario su pedido no será facturado. Este crédito conserva su estatus por dos campañas.

### **3.1.4 Consultora Esmeralda**

La consultora que haya cumplido con un monto de compra requerido según las condiciones comerciales que fije unilateralmente la compañía para cada campaña (monto esmeralda) toma el estatus de Consultora Esmeralda, con lo que obtiene un crédito para las dos campañas siguientes y es superior al de Rubí.

El crédito no podrá excederse del valor fijado e informado previamente y que corresponde a este estatus, si la compra supera el límite del mismo, la diferencia deberá ser cancelada con boleta de depósito en efectivo o con cheque certificado a nombre de **YanbalEcuador S.A.** de lo contrario su pedido no será facturado. Este crédito conserva su estatus por dos campañas.

### **3.1.5 Consultora Diamante**

La Consultora que haya cumplido con un monto de compra requerido que fija unilateralmente la Compañía para la campaña, (monto diamante), toma el estatus de Consultora Diamante, con lo que obtiene un crédito que se mantiene vigente en las dos siguientes campañas y es superior al de Esmeralda.

El crédito no podrá excederse del valor fijado e informado previamente y que corresponde a este estatus, si la compra supera el límite del mismo, la diferencia deberá ser cancelada con boleta de depósito o con cheque certificado a nombre de Yanbal Ecuador S.A. de lo contrario su pedido no será facturado. Este crédito conserva su estatus por dos campañas.

### **3.1.6 Crédito de Confianza**

Su objetivo es premiar a las Consultoras que paguen oportunamente, las que campañas anteriores tuvieron crédito con cheque personal y registran máximo dos cheques devueltos que por motivos ajenos a su voluntad dejaron de facturar un período no superior a las últimas 12 campañas.

#### **3.1.6.1 Calificación**

Para acceder a este sistema de crédito se requiere que la Consultora haya facturado como mínimo tres pedidos con cheques personales, de los cuales pudo haber tenido dos

cheques devueltos y cancelados oportunamente. Considerando esta condición, la Consultora debió tener crédito personal por lo menos en una campaña de las últimas doce campañas.

#### **3.1.6.2 Monto y Plazo**

El monto máximo del crédito será determinado por la empresa y su plazo será de 14 días desde la fecha de recepción de la orden de compra (documentado con cheque personal).

#### **3.1.6.3 Duración**

La duración del crédito de confianza dependerá de la evaluación durante la campaña que realice la Compañía a la Consultora, en base a la información de las últimas doce campañas verificándose que cumplan con los requisitos indicados anteriormente.

Si una Consultora en este período califica en otro estatus de crédito, se le considerará el más alto para no ser perjudicada.

Los cheques recibidos de la Consultora C.C.C., Confianza, Rubí, Esmeralda y Diamante serán depositados a los 14 días de la fecha de recepción del pedido (jueves de cada semana) es decir, el jueves de la subsiguiente semana (a las dos semanas de recibido el pedido).

## **3.2 Crédito documentado con Pagaré**

### **3.2.1 Generalidades**

El sistema de crédito está diseñado para que la consultora tenga a disposición un crédito que le permitirá realizar la adquisición de productos cuando entregue su respectiva orden de compra. Una vez cumplido el lapso que establece el plazo crediticio, y canceladas las obligaciones con la Compañía, la consultora podrá optar por un nuevo pedido haciendo uso del monto de crédito sujeto al correspondiente plazo, lo cual se conocerá como “pedido contra pedido”.

Ofrecer a la Directora el manejo de su negocio y que ella tome la decisión respecto al crédito y del cual es solidariamente responsable, ella decidirá que consultora es sujeto de crédito.

La directora no podrá excederse de una morosidad del 0.50% para ser incluida dentro del plan de reconocimiento.

### **3.2.2 Requisitos para acceder a este sistema de crédito**

El domicilio debe ser el mismo donde el repartidor entrega el pedido y no puede ser por ningún motivo la casa de la Directora.

El domicilio lo certifica con una fotocopia del contrato de arriendo, recibo de pago de un servicio público (agua, luz, teléfono, etc.), fotocopia del impuesto predial si es propietaria. Estos documentos pueden estar a nombre de ella o de su cónyuge. Cualquiera de los documentos antes mencionados permitirá la verificación de la dirección.

Tener referencias familiares y que posea teléfono en su domicilio para verificar los antecedentes.

### **3.2.3 Niveles de crédito con Pagaré**

La nueva modalidad de crédito contará con tres niveles:

Pagaré Inicial USD 160,00 con la aprobación de solicitud. La consultora que quiera optar por esta modalidad de crédito tendrá que cumplir con la verificación telefónica de datos solicitados por la Compañía, adicionalmente, no deberá tener calificación negativa en un “buró de crédito” con los cuales se tiene convenios. El crédito pagaré deberá ser cancelado en un plazo de 14 días. Todos los días se realizará la recepción de solicitudes de crédito para su respectiva evaluación y así poder otorgar el nivel inicial de crédito.

Primer nivel contará con un tope máximo de USD 190,00 que deberá ser cancelado en un plazo de 14 días. La consultora que quiera optar por esta modalidad de crédito tendrá que cumplir con dos pedidos pagados oportunamente dentro del nivel inicial.

La evaluación para otorgar el crédito se realizará una vez cancelado la segunda obligación en el nivel inicial.

El segundo nivel contará con un tope máximo de USD 220 que deberá ser cancelado en un plazo de 14 días. La consultora que quiera optar por esta modalidad de crédito tendrá que cumplir con dos pedidos pagados oportunamente dentro del primer nivel.

La evaluación para otorgar el crédito se realizará una vez cancelado la segunda obligación en el primer nivel.

El tercer nivel contará con un tope máximo de USD 260 que deberá ser cancelado en un plazo de 14 días, no se cobrará derecho de pagaré. La consultora que quiera optar por esta modalidad de crédito tendrá que cumplir con dos pedidos pagados oportunamente dentro del segundo nivel.

La evaluación para otorgar el crédito se realizará una vez cancelado la segunda obligación en el segundo nivel.

### **3.2.4 Sanciones**

El sistema de crédito obligará a la consultora a cancelar el monto del pedido anterior para realizar su siguiente compra, la fecha límite de crédito es 14 días. Caso contrario, serán sancionadas con una suspensión de 30 días del crédito asignado, desde el momento en que se realice el pago.

Aquellas consultoras que tuviesen tres sanciones por suspensión de crédito sólo podrán optar por la modalidad de pago en efectivo, sin opción a producto de crédito con pagaré ni cheque.

Aquellas consultoras con crédito, que no hubiesen cancelado un pedido por un lapso igual a 30 días, considerando desde la fecha límite del crédito (45 días en total), sólo podrán optar por la modalidad de pago en efectivo, adicionalmente serán registradas en lista negra hasta que su deuda sea cancelada.

### **3.2.5 ¿Cómo funciona el Pagaré?**

El pagaré tiene un monto previamente establecido por la Compañía; el plazo de cancelación es de catorce (14) días.

El monto del pedido documentado con pagaré debe ser depositado en efectivo en la cuenta corriente de Yanbal Ecuador S.A. a los catorce días de haber enviado la orden de compra por ningún motivo se debe cancelar con dinero efectivo a la Directora. El depósito debe ser enviado a la Compañía, realice o no pedido la siguiente semana es imprescindible anotar el código de Consultora y el número de la factura que se está cancelando en la papeleta de depósito en efectivo si el depósito no es identificado).

Cuando una Consultora decide entrar en este sistema de crédito no puede utilizar ningún otro documento de pago, aún cuando tenga crédito personal; sólo puede cancelar con boleta en efectivo el pedido de la semana anterior.



### **3.2.6 ¿Qué requisitos debe cumplir la Directora para que sus Consultoras opten por este sistema de pago?**

Estar cumpliendo con el mínimo establecido de cobra es decir el 10% de comisión y no tener deudas con la Compañía; sólo así mantiene su calidad de garantes y de recomendante de crédito, puesto que las directoras, serán garantes de las nuevas consultoras.

Controlar y verificar que la Consultora cumpla con la cancelación a tiempo del valor facturado. De no ser así puede perder su calidad de recomendante para todas sus Consultoras, al aumentar su índice de morosidad grupal y sobrepasar el permitido que es del 3%.

### **3.2.7 ¿Qué debe hacer la Directora que entra en este programa?**

Enviar previamente al departamento de cobranzas la solicitud de crédito y los documentos correspondientes para la calificación de la Consultora (llenar a máquina o letra imprenta). Adjuntar un depósito por concepto derecho de crédito por un valor que será notificado por la Compañía.

La consultora será revisada en un Buró de Crédito, y si las calificaciones son positivas su crédito será aprobado, caso contrario será Rechazado.

Una vez cumplido todos los requisitos, la Compañía informará a la Directora desde que semana la Consultora puede trabajar con el pagaré mediante el administrador de Web de cada Directora y ella será la encargada de informar a la Consultora. Esta será la única vía oficial de información a la Consultora.

Verificar que en el primer pedido que envíe la Consultora documentado con pagaré, la orden de compra esté bien llenada y perfectamente liquidada para evitar inconvenientes.

La Consultora, aunque no haya enviado un nuevo pedido, deberá enviar la boleta de depósito en efectivo por el valor exacto de la factura, que corresponde al valor a pagar que se detalla en la misma.

### **3.2.8 Recomendaciones para las Directoras**

Escoger adecuadamente a las personas que ingresarán a este programa y revisar que realmente se cumpla con todos los requisitos para su propia seguridad y el éxito de este sistema de crédito.

La cancelación de la factura debe ser total y no sólo un abono a la misma, para evitar que la Consultora tenga una suspensión de su crédito.

El valor de la orden de compra no puede exceder el monto máximo del pagaré asignado por la Compañía. El exceso debe ser cancelado con boleta en efectivo a nombre de Yanbal Ecuador S.A. esa misma semana, por ningún motivo dinero en efectivo a la Directora. (es imprescindible anotar el código de la Consultora en la boleta si el pago no es identificado).

No deben permitir depósitos en una cuenta diferente a las cuentas corrientes que informa la Compañía y estas deben estar a nombre de Yanbal Ecuador S.A.

## **4 PÉRDIDA DEL CRÉDITO**

### **4.1. Causales de Pérdida de Crédito.**

Quienes tengan un cheque devuelto no cancelado en los cinco días de gracia que otorga la compañía para su cancelación pierden automáticamente el crédito, cualquiera que sea su estatus (**inicial, c.c.c., rubí, diamante, esmeralda**).

Quienes tengan un pagaré pendiente de pago y no lo cancelen dentro de los cuatro (4) días de gracias que otorga la compañía para su cancelación, pierden automáticamente el crédito.

#### **4.2. Penalidades por Cheques Devueltos y Pagarés Pendientes**

Por cada cheque devuelto se cancelará una multa fijada por la empresa, la que será anunciada por circular oportunamente.

Al primer cheque devuelto por insuficiencia de fondos o cualquier otro motivo, la consultora cancelará una multa que será fijada por la empresa y tendrá una suspensión de crédito de 30 días.

Por segunda vez pagará la multa vigente y tendrá suspensión de crédito por 60 días. Por tercera vez pagará la multa vigente y tendrá suspensión de crédito por 90 días. Por cuarta vez pagará la multa vigente y el cierre definitivo de su crédito.

Cuando una Consultora (**Inicial, C.C.C., Rubí, Esmeralda o Diamante**) recupere el crédito perdido por tener cheque devuelto, lo hará con el estatus que tenía al cierre del crédito.

Para los pagarés pendientes de pago, las penalidades serán las mismas que se aplican a los cheques devueltos.

#### **4.3. COMO RECUPERAR UN CHEQUE DEVUELTO?**

Los cheques devueltos sólo podrán ser recuperados previa cancelación del valor del cheque más la multa vigente, con depósito en efectivo o con cheque certificado a nombre de Yanbal Ecuador S.A. (en ningún caso en cuenta de la Directora u otras no autorizadas). Por ningún motivo se aceptará otro cheque o el redepósito del mismo. Una vez realizada la cancelación del cheque devuelto se debe solicitar la devolución del mismo.

Los cheques devueltos y pagarés pendientes, hacen a la directora perder en compra y en porcentaje de comisión. La obligación disminuye la compra fijada para cada nivel.

Los cheques devueltos serán cancelados máximo 5 días después de su protesto, con un recargo original de US\$ 3,00, el mismo que podrá ser revisado unilateralmente por la Compañía.

Pasados cinco (5) días y hasta completar las cuatro semanas posteriores a la fecha del protesto, se cancelará una multa adicional al recargo original de otros cincuenta centavos de dólar (US\$ 0,50), la misma que también podrá ser revisada unilateralmente por la compañía.

Una vez cumplido una campaña desde la fecha del protesto y tomando en cuenta el recargo original y la multa adicional, se empezará a cargar un interés del veinte mensual.

Toda consultora que tenga uno o más deudas pendientes sin cancelar por más de 90 días, no podrá volver a tener crédito con la compañía.

#### **4. RECUPERACIÓN DEL CRÉDITO**

La Consultora que ha tenido cheque devuelto ó pagaré pendiente de pago por tanto ha perdido el crédito, sólo lo podrá recuperar si cancela el cheque o pagaré pendiente de pago, con el respectivo recargo y multa, dependiendo de los días transcurridos desde la fecha de devolución hasta la fecha de cancelación. Además, deberá cumplir con las sanciones explicadas en los numerales 4.2 y 4.3.

## **5 CONSECUENCIAS ADICIONALES POR REGISTRAR CHEQUES DEVUELTOS**

La ganadora de premios que tenga deudas pendientes al momento de cerrar el concurso automáticamente pierde el premio. Sólo podrá recuperar dicho premio, si la deuda el recargo original y la multa adicional son cancelados con boleta de depósito en efectivo o cheque certificado a nombre de Yanbal Ecuador S.A., máximo 15 días después de cerrado el concurso (ver fecha de corte en el catálogo del concurso), de lo contrario no se considerará ganadora y perderá definitivamente el premio en cuestión. La Compañía no entregará premios a quienes mantengan deudas pendientes de cancelación.

La Aspirante a Directora no podrá registrar deuda con la Compañía ni sus Consultoras directas, ni las indirectas al término del conteo. Si así ocurriera, las deudas pendientes tanto de ella como de sus Consultoras (directas e indirectas) serán rebajados de su monto de venta pública, tomando no el valor de la deuda pendiente; sino el monto de compra público que ellos representan. Si por esta razón no cumple la meta, no será válido el conteo. (Todas las metas son entregadas en venta pública).

La Aspirante a Directora Ejecutiva, Super Senior, Regional, regional Estrella y Master, no podrán registrar deudas, de sus grupos directos e indirectos que estén participando en el conteo para que éste sea válido; de lo contrario no recibirán el vehículo.

De tener alguna deuda, la candidata a Directora o sus grupos directos y/o sus grupos indirectos podrán cancelar máximo ocho días después del conteo para que éste sea válido y por lo tanto hacerse acreedora al vehículo. No obstante, la empresa se reserva el derecho de considerarla ganadora o no y de aceptar un plan de pagos por la deuda.

## ANEXO 4

### **CASO DULCINEA**

#### **Objeto de la metodología de riesgo de crédito**

##### Objetivo general

Sistematizar y establecer el proceso para llevar a cabo la gestión del departamento de crédito y cartera identificando las diferentes tareas y responsables de las mismas.

##### Objetivos específicos

- Legalizar la participación de cada individuo dentro del proceso
- Optimizar el uso de los recursos en la ejecución del proceso de Gestión de crédito y cartera.
- Validar el correcto uso de los formularios destinados para cada procedimiento
- Estandarizar y medir la ejecución de las actividades que se desarrollan para la gestión de crédito y cartera
- Establecer tiempos para el cumplimiento de cada actividad que se desarrolla en la gestión de crédito y cartera.

#### **Componentes de la metodología de riesgo de crédito**

El responsable de la política de crédito y cartera será el jefe de crédito y cobranza, a cargo de la autorización de la aplicación será el gerente nacional de ventas en conjunto con el jefe de crédito y cobranza.

#### **Ámbito de aplicación**

El procedimiento sugerido incluye todas las actividades que se realizan para la gestión de crédito y cartera en Dulcinea del Ecuador, desde la recepción del formulario para vincular un cliente hasta el cobro judicial de cuantas vencidas.

## **Normas generales**

Los mecanismos internos y externos para asegurar la recuperación de cartera serán implementados por el jefe de cartera.

Todo documento deberá registrarse con el formato de vinculación de clientes y anexar la documentación solicitada.

Las condiciones crediticias de la compañía serán tratadas con todos los clientes nuevos.

El tiempo establecido para la vinculación y modificación de los clientes siempre y cuando la documentación esté completa deberá ser:

Vinculación:

- Clientes Contado: 1 día
- Clientes crédito: 5 días (informe previo de verificadoras)

Modificación:

- Razón social: 3 días
- Aumento cupo: clientes cuyos cupos excedan el límite establecido para las zonas no podrán demorarse más de 7 días salvo que vayan al comité de crédito quienes tendrán un término máximo de 10 días para dar respuesta.
- Otras modificaciones: 1 día.
- Al vincular al nuevo cliente, este deberá no solo ser visitado por el vendedor de la zona sino también de acuerdo al caso por Gerente de Ventas, quien expondrá su comentario en la respectiva vinculación.

- Todo cliente nuevo tendrá un cupo de crédito propuesto por el vendedor el momento de la visita, mismo que será utilizados de acuerdo a la información crediticia por el personal de cartera.
- Para ventas a crédito, la compañía asignará un término definido en el perfil del canal de distribución. Para casos excepcionales donde se excedan los plazos definidos en la política, deberán ser autorizados por el Director Administrativo financiero y de crédito.
- Sin excepción todo cliente que registre mal comportamiento en la central de riesgos no será susceptible de otorgamiento de crédito salvo que demuestre lo contrario mediante la entidad que lo reportó.
- Las condiciones de pago estipuladas son de acuerdo a cada canal de distribución serán:
  - Mayoristas 15 días
  - Distribuidores 20 días
  - Autoservicios 45 días
- La empresa pondrá a disposición de sus clientes las siguientes modalidades de pago
  - Efectivo
  - Cheque
  - Transferencia bancaria
- Los valores pendientes que mantenga el cliente, con la compañía serán informados por el jefe de cartera, utilizando herramientas y tecnologías disponibles (notificaciones telefónicas, saldos vía web, cartas, entre otros)
- Se manejarán los siguientes tipos de descuentos:



- Descuento Pronto Pago.- Constituye un incentivo de compra para los clientes, ya que se hace acreedor a un porcentaje de descuento si se cancela su factura antes de su vencimiento, en los plazos fijados por la empresa y en las condiciones de la venta de crédito.
- Descuento por volumen de compra.- Se establecen para incrementar las ventas cuando determinados clientes cumplen un presupuesto asignado en ventas y cobros mensualmente. El porcentaje de descuento será en relación a las ventas y cobros del mes vencido.
- Otros descuentos financieros.- Se incluyen descuentos por canje de publicidad utilizada por el cliente en sus locales, contra su cartera vencida.
- Los causales para que un cliente sea bloqueado son:
  - Inactividad.- clientes inactivos por un período de seis meses serán bloqueados. Es responsabilidad del Gerente Nacional de Ventas y Vendedor de Zona evaluar periódicamente como impacta la rentabilidad de las zonas con estos bloqueos y tomar medidas correspondientes.
  - Alto nivel de riesgo.- cuando el cliente no presenta las suficientes garantías para respaldar el crédito.
  - Cheque devuelto.- Los cheques devueltos generan bloqueo automático del cliente; dicho bloqueo se quita una vez se presente consignación o Cheque de Gerencia en las siguientes 24 horas.

Se cambiará la condición de pago con crédito a pago anticipado de contado a los clientes que presenten más de 3 cheques devueltos por causal imputables al girador en un período continuo de seis meses. Esta condición deberá mantenerse por período mínimo de seis meses, pasado este término deberán presentar nuevamente documentación para otorgar cupo de crédito.

Morosidad en los pagos.- Cuando el cliente no cumple las condiciones de pago estipuladas inicialmente y sus días de cobro exceden los acordados.

La reactivación de las ventas a clientes que hayan presentado problemas de cartera en el pasado deberá ser solicitado mediante comunicación escrita por el Gerente Nacional Ventas para su estudio al jefe de crédito.

- El sobrecupo solo se otorgará a clientes que registren un adecuado comportamiento crediticio y su autorización se define según niveles de atribución. Estos niveles aplican igualmente para la liberación por mora.
- Se enviará una carta con los saldos pendientes de los clientes, al menos una vez al año conjuntamente con la visita a la zona respectiva; con el objetivo de que no haya diferencia en el saldo de cartera. Dichas visitas deben ser realizadas por los integrantes del Área de Crédito de acuerdo a un cronograma programado por zona.
- Enviar un informe de avances y resultados de las actividades descritas en la política anterior, redactado por la persona quien realizó la visita que consten todas las novedades, sugerencias y comentarios de la misma.
- Realizar semanalmente confirmación telefónica con clientes que presente saldos vencidos o algún potencial riesgo.
- Controlar y revisar periódicamente el índice de rotación de cartera y la fuerza de ventas el garantizar el recaudo en los tiempos y términos definidos.
- Todo vendedor deberá ser sometido a arqueos de cartera como mínimo una vez por mes. Cualquier vendedor podrá ser citado a arqueos de cartera en fecha y hora que el Jefe/Analista de Cartera lo determine.

- Se establecerá un Comité de Crédito conformado por: Gerente General, Director Administrativo y Financiero, Gerente Nacional de Ventas y Jefe de Crédito, con el objetivo de analizar mensualmente la cartera de los clientes, cartera vencida, posibles riesgos con clientes, procesos jurídicos en curso y demás temas de cobranza a tratarse.

## DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE CRÉDITO

### NIVEL DE RESPONSABILIDAD

Rol o Cargo del Responsable	Nivel de responsabilidad
Ventas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclusión de un nuevo cliente.</li> <li>• Exponer comentarios de la visita al establecimiento.</li> <li>• Si la solicitud no se acepta devolverá los documentos al candidato.</li> </ul>
Gerente de Ventas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar el desempeño del cliente como sujeto de crédito.</li> <li>• Aceptar la inclusión del cliente y el monto solicitado.</li> </ul>
Jefe de Cartera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar el formulario de vinculación</li> <li>• Revisar la documentación del cliente</li> <li>• Revisar la central de riesgo</li> <li>• Informar al gerente de ventas sobre la decisión del crédito</li> <li>• Asignar un código al cliente en los sistemas de la compañía</li> <li>• Realizar informes gerenciales sobre la información generada en el proceso</li> </ul>
Analista de Crédito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar archivo físico del proceso de solicitud</li> <li>• Comunicar al cliente que ha sido aceptado</li> </ul>
Comité de crédito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exponer al cliente las condiciones del crédito</li> <li>• Certificar y estandarizar actos administrativos</li> <li>• Controlar el cumplimiento de los procesos y procedimientos</li> <li>• Mejora continua del proceso</li> </ul>

## DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE COBRANZA

### NIVEL DE RESPONSABILIDAD

Rol o Cargo del Responsable	Nivel de responsabilidad
Jefe de Crédito y Cobranza	<ul style="list-style-type: none"><li>• Revisar los reportes diarios de trabajo de gestión de ventas</li><li>• Elaborar informes de eficacia de cobranza</li><li>• Controlar la antigüedad de la cartera</li><li>• Liderar refinanciamientos de deuda</li><li>• Monitorear cumplimiento de acuerdos con clientes</li><li>• Suspensión de créditos a clientes vencidos</li></ul>
Comité de Crédito	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitorear la cartera vigente y vencida</li><li>• Analizar casos especiales de clientes morosos</li><li>• Liderar proceso de cobranza legal</li><li>• Informar sobre cuentas incobrables</li></ul>

## PROCESO DE TRATAMIENTO DE CHEQUES

### CHEQUES POSTFECHADOS

### NIVELES DE RESPONSABILIDAD

Rol o Cargo del Responsable	Nivel de responsabilidad
Analista de crédito y cartera	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recibir cobranza diaria</li><li>• Verificar documentación de cada pago recibido por recaudadores</li><li>• Registro de cheques para cobro a la fecha señalada</li><li>• Entrega al custodio de cheques</li></ul>
Asistente de tesorería	<ul style="list-style-type: none"><li>• Revisar requerimientos de llenado de cheque</li><li>• Archivar en orden cronológico los</li></ul>

	cheques recibidos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregar depósitos para registro al departamento de crédito y cartera</li> </ul>
--	---

## **CHEQUES PROTESTADOS**

### **NIVLES DE RESPONSABILIDAD**

<b>Rol o Cargo del Responsable</b>	<b>Nivel de responsabilidad</b>
Analista de crédito y cartera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibir cheques protestados</li> <li>• Informar al vendedor para que inicie la gestión de cobros</li> <li>• Registro del cheque protestado en sistemas contable y extracontables</li> <li>• Entregar cheque a vendedores</li> <li>• Suspende crédito a clientes con más de tres cheques postfechados</li> </ul>
Ventas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar gestión de cobros</li> <li>• Una vez cobrado, se debe entregar el nuevo cobro</li> </ul>

## **DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE CUENTAS INCOBRABLES**

Se consideran cuentas incobrables:

Cuando el deudor haya fallecido, careciendo este de bienes en la sucesión o se compruebe la no localización del mismo, habiendo agotado las instancias legales correspondientes.

Todos los clientes con saldos vencidos a más de 120 días, mayores a \$500, Los saldos vencidos a más de 90 días inferiores a esa cuantía, se provisionarán en un 100% sin requerir un análisis individual.

Cuando la autoridad competente declare el concurso del deudor mediante sentencia y/o constancia de insolvencia.

Cuando se hayan concluido las instancias extrajudiciales de mérito, agotándose los recursos aplicables.

Cuando durante las gestiones extrajudiciales se llegue a la certeza de que el deudor no tiene bienes embargables.

Por incapacidad física o mental permanente del deudor.

Por declaración de presunción de muerte emitida por autoridad jurisdiccional.

Por falta de documentación de soporte que acredite el adeudo

Cuando se compruebe la no localización del deudor, habiéndose agotado las instancias legales.

El análisis de la Provisión de Cartera para los clientes que estén dentro del alcance debe documentarse por escrito en un cuadro que contenga todos los criterios de análisis mencionados en el punto anterior. La documentación de soporte respectiva debe mantenerse en las carpetas de cada cliente pero, como mínimo, copia de los informes de los abogados como soporte del análisis individual.

El castigo de cartera corresponde al reconocimiento que hace la empresa de que la cuenta es irrecuperable, después de haber agotado todas las instancias de cobro.

Deben estar soportados con un documento escrito de las gestiones de cobro realizadas, las cuales no deben dejar ninguna duda de que no es posible realizar el cobro, así mismo de que no se tiene ninguna garantía real, o esta no es exigible por alguna razón que se debe exponer.

Se debe incluir el documento escrito de un abogado que indique que la cuenta es irrecuperable.

<b>Rol o Cargo del Responsable</b>	<b>Nivel de responsabilidad</b>
Área de Crédito y Cobranza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la incobrabilidad de la cuenta, basado en acciones legales previas</li> <li>• Enviar documentación relacionada con el caso para revisión y aprobación para los otros departamentos</li> <li>• Remitir documentos de las cuentas por cobrar en acción judicial al área de asesoría jurídica</li> </ul>
Área de Asesoría Jurídica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar información de cartera morosa</li> <li>• Establecer proceso legal de acuerdo al tipo de cuenta</li> <li>• Llevar acciones de cobranza legal para cartera mayor a 90 días</li> <li>• Gestionar convenios de pago con los deudores</li> </ul>
Área Administrativa y Financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar documentos de cartera vencida</li> <li>• Aprobar baja de saldos incobrables</li> <li>• Revisar información de reportes de área de asesoría jurídica</li> </ul>
Área de Contabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibir documentos de cobranza difícil con la autorización respectiva para registrar como incobrables</li> </ul>

## INDICADORES

Tipo de Indicador	Descripción del Indicador	Observaciones
Ingreso de nuevos clientes	Candidatos/Clientes Aprobados	Indica la efectividad de los datos entregados por los clientes
Crecimiento de clientes	Clientes nuevos/Total Clientes	Muestra crecimientos de nuevos clientes con apertura de crédito
Cumplimiento de	Presupuestos de	Refleja la efectividad de

presupuesto de cartera	cartera/Cobranza legal	cobro del departamento
Calidad de atención al cliente	Recepción de quejas/gestión de los mismos	Mantiene un compromiso con el cliente brindando atención del cliente
Causales de notas de crédito	Total notas de crédito/Total de facturas generadas	Controla errores que se presentan en la empresa y que inciden negativamente en su reputación y en la recuperación de la cobranza
Eficiencia de cobranza judicial	Proceso Judicial/Cartera recuperada	Medir la efectividad de la cobranza judicial



## **ANEXO 5**

### **CASO 3**

#### **METODOLOGÍA DE RIESGO DE CRÉDITO PARA PROYECTOS INMOBILIARIOS**

##### **Componentes de la metodología de riesgo de crédito**

El proceso de la operación crediticia nace con la solicitud de financiamiento por parte del cliente constructor o promotor para iniciar o desarrollar un emprendimiento inmobiliario.

De acuerdo al proceso de análisis de riesgo de créditos de proyectos inmobiliarios lo clasifican en tres fases que corresponden a:

- Análisis
- Administración
- Recuperación

Durante esta fase, se pone de manifiesto la participación de varias áreas, quienes deben ejecutar tareas específicas, a saber:

##### **Área Comercial**

El área comercial de la institución financiera recepta la solicitud de crédito para el financiamiento del proyecto inmobiliario, realiza una visita al mismo e identifica información básica referente a:

- Presupuesto de construcción,
- Situación legal del terreno sobre el que se desarrolla el proyecto,
- Número de unidades,
- Dimensión de las unidades,
- Precio promedio.

Nivel de pre-venta y requerimiento de capital realizado por el cliente y lo registra en la ficha de Información Preliminar de Proyecto Inmobiliario, además realiza una evaluación visual del entorno, posibles afectaciones y calidad de las garantías a ser planteadas.

Toda vez que el Ejecutivo de Negocios identifica la potencialidad del proyecto remite la ficha de información preliminar al Analista de Riesgo Inmobiliario para su revisión y planificación conjunta de una segunda visita al proyecto, en la cual se le proporcionaría al cliente el checklist de documentación necesaria para el análisis definitivo del financiamiento del emprendimiento inmobiliario.

Una vez concluida la fase preliminar detallada en el párrafo anterior, el Ejecutivo de Negocios asesora al cliente en la estructuración de la carpeta con toda la información requerida y revisa que la misma se encuentre completa, de acuerdo a checklist antes de remitirla al remite al departamento de crédito para su respectivo análisis crediticio y de factibilidad.

El funcionario del área comercial quien ha propuesto este financiamiento queda al pendiente del desarrollo del análisis por parte del analista de riesgo inmobiliario para solicitar información adicional, de ser requerida, o para comunicar resolución de Comité de Crédito en torno a la solicitud de financiamiento e instrumentación de garantías en caso que la resolución haya sido favorable.

Con la resolución favorable de Comité, el Informe de Factibilidad y avalúo del perito evaluador y el Informe final del analista de riesgo inmobiliario se procedería a la instrumentación del desembolso.

### **Área de Riesgo de Crédito**

El analista de riesgo inmobiliario, en primera instancia, recibe del área de negocios la ficha de información preliminar del proyecto e identifica viabilidad del financiamiento de acuerdo a las siguientes consideraciones que, de ser cumplidas darían paso a un pronunciamiento positivo:

	CASAS	DEPARTAMENTO
# de unidades de vivienda	>6 < 30 unidades (si con mas unidades se debe planear el desarrollo de la construcción por etapas)	>6 unidades
% de preventa	> 40%	
% de aportación de promotores	mínimo 30%	
Status del terreno	Libre de gravámenes, apto para hipotecar	
Costo del terreno respecto del total de la construcción	del 5 al 10% en viviendas populares del 11 al 15% en viviendas nivel medio del 16 al 20% en viviendas nivel alto	
Costo directo respecto del total de la construcción	del 50 al 60% en viviendas populares del 61 al 51% en viviendas nivel medio del 56 al 70% en viviendas nivel alto	
Costo indirecto respecto del total de la construcción	del 12al 18% en viviendas populares del 19 al 25% en viviendas nivel medio del 26 al 30% en viviendas nivel alto	

Los porcentajes listados en el cuadro anterior; con respecto a la incidencia del terreno, Costos Directos y Costos Indirectos en el presupuesto total de construcción; se basan en las recomendaciones de construcción definidas por peritos calificados, pudiendo presentar variaciones de acuerdo a ubicación, calidad de acabados, estrato socio económico; sin embargo, se presentan como índices de referencia.

Posteriormente realiza una simulación de punto de equilibrio. En la que identifica compatibilidad de los datos proporcionados con los siguientes parámetros:

	CASAS	DEPARTAMENTO
% de preventas sin canjes	> 40%	
% de financiamiento adicional	<15%	< 5%
Indice de cobertura	1,2 mínimo	1,5 mínimo

De estimarse una viabilidad preliminar con la información proporcionada se realiza una visita al proyecto conjuntamente con funcionario del área comercial a fin de solventar posibles dudas relacionadas con el proyecto y para proporcionar al cliente el checklist del producto inmobiliario.

Al recibir la carpeta completa, por parte del área comercial, el analista de riesgo inmobiliario realiza un análisis más profundo y corrobora la información presentada en la ficha de información preliminar de proyecto. La pre venta debe estar debidamente documentada, pues con esa data se realiza la construcción del flujo de ingresos de acuerdo al cronograma de pagos establecido en cada una de las promesas de compra venta y se compara con el flujo proyectado de ingresos del flujo de caja en su rubro “Ventas Realizadas”, así, utilizando el flujo del proyecto XYZ, en la parte de ingresos; se deberá revisar, de acuerdo a promesas de compra venta, que las mismas sumen un valor total de venta (como ejemplo) por USD 6,565,832 desagregado en los USD 3,041,732 que serán cancelados por concepto de entrada y USD 3,524,100 a ser cancelados contra la entrega de los inmuebles cuando terminados. Esto quiere decir, en este ejemplo, que únicamente quedarían disponibles inmuebles por USD 661,395 a ser vendidos. Se debe además, realizar una simulación considerando el plan de pagos de cada una de las promesas de compra venta, que permita validar que el flujo de caja está construido adecuadamente, pues de estos ingresos depende el desarrollo óptimo del proceso constructivo al ser una de las fuentes primarias de financiamiento conjuntamente con el aporte de los promotores y el financiamiento bancario. El rubro que consta en cada uno de los meses por concepto de ventas realizadas deberá reflejar las cuotas comprometidas de acuerdo al plan de pagos descrito en las promesas de compra venta.

De igual manera, esta vez considerando la parte de egresos del flujo de caja, se deberá validar que el mismo sea exactamente igual al cronograma valorado de obra, continuando

con el ejemplo planteado, se puede evidenciar que en julio 2009, según cronograma valorado de obra se requeriría de un monto de USD189,959.40 para cubrir los costos de construcción de ese mes, monto que consta exactamente en los requerimientos de capital del flujo en TOTAL COSTOS a julio 2009.

El cronograma valorado de obra debe ser la distribución del presupuesto de construcción durante el tiempo de desarrollo del proceso constructivo, debe guardarse una consistencia pues no siempre los datos corresponden exactamente, y ello se debe a las variaciones en la elaboración de los mismos al considerar o no costos financieros, por ejemplo, o rubros por imprevistos o inclusión del valor del terreno, sin embargo la variación no deberá ser significativa.

El análisis definitivo se basa en los mismos parámetros detallados para el análisis preliminar, sino que en esta instancia, toda la información es debidamente documentada.

Una vez que el analista de riesgo inmobiliario ha realizado un estudio definitivo, la operación se pone en conocimiento de Comité de Crédito, con las recomendaciones y observaciones que corresponda. En esta última instancia se pre-aprueba o veta la propuesta de financiamiento.

Para la aprobación del crédito y autorización de desembolsos es necesaria la ratificación de la información proporcionada por los constructores a través de un informe de factibilidad y avalúo por parte de un perito evaluador calificado, que respaldará de manera técnico – constructiva la data proporcionada al área de crédito por parte del cliente constructor, pues hasta el momento se ha realizado un análisis económico financiero. La información de construcción y consistencia de los presupuestos, veracidad del estudio de suelos y factibilidad legal en cuanto a permisos y licencias de construcción debe ser validada por el perito evaluador.

El analista de riesgo inmobiliario emite un Informe Final y se hace conocer el mismo al Comité de Crédito para aprobación definitiva y autorización de desembolsos, en caso que este informe no sea favorable por discrepancias entre el Informe de Factibilidad del perito y la información previamente proporcionada se deberá coordinar aclaraciones entre el perito y el cliente constructor, de no encontrar respuestas a las interrogantes, el crédito no podrá ser desembolsado.

### **Área Comercial**

El ejecutivo de negocios coordina con el área legal la constitución de primera hipoteca abierta del terreno sobre el que se desarrolla el proyecto a favor de la institución financiera y la emisión de pólizas de seguros y canaliza hacia el área de riesgo de crédito la solicitud de primer desembolso.

Cumplidos todos los requerimientos para el primer desembolso, instrumenta la emisión de pagarés, coordina con el cliente la firma de los mismos y gestiona con el departamento de cartera la acreditación de los fondos en la cuenta.

A partir del segundo desembolso, coordina, sucesivamente, con los peritos evaluadores, la emisión de informes de avance de obra (requisito indispensable para solicitar desembolsos) y sigue proceso similar al detallado en el párrafo anterior.

### **Área de Riesgo de Crédito**

El analista de riesgo inmobiliario, dentro de la fase de administración de crédito realiza su gestión en tres frentes: Administración de desembolsos y control de inversión, análisis de cobertura de garantías, y seguimiento del proceso de ventas.

Dentro de la administración de desembolsos, previo al primer desembolso verifica se cumplan las condiciones previas para el mismo, a saber:

- Constitución de primera hipoteca abierta del terreno sobre el cual se desarrolla el proyecto inmobiliario a favor de la institución financiera.
- Emisión de pólizas de seguros todo riesgo de construcción, incendio y/o de desgravamen según corresponda.
- Inversión inicial de los promotores reflejada en el avalúo inicial.

Para los siguientes desembolsos, se verifica:

- Correcta inversión de desembolsos previos y cumplimiento en la ejecución del cronograma de obra (esto con el respectivo informe de avance de obra solicitado a perito evaluador).

Dentro del análisis y cobertura de garantías se verifica la suficiencia de cobertura de garantía con respecto al primero y a los siguientes desembolsos guardando un mínimo del 140% (este porcentaje puede ser superior dependiendo de las instrucciones impartidas por Comité de Crédito o recomendaciones del analista de riesgo inmobiliario).

Dentro del seguimiento al proceso de ventas, se solicita periódicamente al constructor y/o promotor un reporte actualizado de las mismas a fin de proyectar tendencias en su evolución, reporte que debe estar respaldado con la presentación de las promesas de compra venta de la nueva comercialización realizada.

### **Área de Operaciones**

Canaliza solicitud de Informe de Avance de Obra hacia el perito evaluador, mismo que debe contener, además del avalúo a la fecha que significa la garantía del banco, un

detalle de la inversión realizada tanto en Costos Directos como en Costos Indirectos, e inclusive debe considerar materiales que hayan sido adquiridos y aún no incorporados a obra. Este informe debe hacer un seguimiento al cronograma de construcción y notificar alertas en cuanto a incumplimientos en el mismo.

Con este informe es posible establecer el correcto uso de los fondos ya desembolsados y monitorear el desarrollo adecuado del proceso constructivo. Por otro lado, es indispensable conocer el monto del incremento de la garantía a través de la inversión de desembolsos previos, aporte de los socios e ingreso de capital proveniente de la preventa, pues ello permitirá cobertura suficiente para los siguientes desembolsos.

## **Recuperación**

La fase de recuperación es la última de la estructura de crédito, en este contexto se realizará una diferenciación entre un crédito de riesgo Normal y un crédito de riesgo Potencial entendiendo el primero como un proyecto inmobiliario que ha seguido su curso normal de desarrollo y comienza con el proceso de solicitud de liberaciones parciales de hipoteca (fuente de pago) y el segundo como un proyecto cuya fase de maduración se ha extendido y su recuperación muestra dificultades.

### **Recuperación Crédito de riesgo Normal.**

Dentro del proceso de recuperación cada una de las áreas de la institución desarrolla sus actividades específicas:



## **Área Comercial**

El Ejecutivo de negocios recepta la solicitud del cliente de iniciar con el proceso de liberación parcial de hipoteca de los inmuebles componentes del proyecto inmobiliario para lo cual solicita se llene el formulario Cuadro relación de Alícuotas y la Declaratoria de Propiedad Horizontal con su respectiva Razón de Inscripción en el Registrador de la Propiedad, documentos necesarios para el análisis de las liberaciones y elaboración de minutas de cancelación de hipotecas.

## **Área de Riesgo de Crédito**

El analista de riesgo inmobiliario recepta el cuadro relación de alícuotas y calcula el valor de abono mínimo que deberá cristalizarse por cada uno de los levantamientos parciales que se realicen, todo ello guardando un nivel de cobertura de garantía adecuado; adicionalmente realiza el seguimiento de los abonos ofrecidos por concepto de levantamiento parcial y pone en conocimiento de Comité de Crédito la solicitud de levantamiento para su aprobación o negación.

Al tratarse de un crédito cuya maduración no ha dado visos de complicaciones en su recuperación, el cálculo de alícuotas se realiza de acuerdo a cuatro parámetros bien definidos:

### **a. Ponderación de cada uno de los inmuebles con respecto al total:**

Considerando básicamente el tamaño del inmueble y bajo la premisa que el inmueble más grande, al ser el de mayor costo y mayor inversión, también será el que deba cancelar un valor de alícuota más elevado.

**b. Estado del proyecto con respecto a las ventas:** Bajo este parámetro se establecen alícuotas de abono a la obligación por cada levantamiento parcial de hipoteca considerando únicamente los inmuebles que, a la fecha de iniciar el proceso de liberaciones, ya han sido vendidos y excluyendo los inmuebles que se encuentran disponibles para la venta, esta opción también se puede combinar con la descrita en el párrafo anterior y se escoge cuando se tiene una expectativa que la venta de los inmuebles remanentes pudiese presentar alguna dificultad ya sea por precio, por no estar bien ubicados dentro del proyecto (departamentos en planta baja por ejemplo) o por presentarse un nivel de competencia en la zona.

**c. Horizonte de vencimiento del crédito:** Se establecen alícuotas de cobro de acuerdo a la fecha de vencimiento del crédito otorgado al constructor, por ejemplo, se tomará en consideración un edificio de 6 departamentos. La operación otorgada es de USD 100,000.00 con vencimiento en febrero de 2010, los promotores prevén entregar los primeros 4 departamentos (vendidos) en enero y los dos restantes en abril del mismo año (por vender), de este modo, la alícuota de cancelación deberá ser prorrateada únicamente para los primeros cuatro departamentos pues no se tiene la certeza de la venta de los dos últimos.

**d. Flujo de recuperación de las ventas:** Se debe conocer cuál ha sido el comportamiento de las ventas y la negociación de los inmuebles, pues pueden existir canjes realizados con proveedores, estos inmuebles, por lo tanto, no podrán tener un monto de alícuota a ser cancelado para la liberación de la hipoteca de los mismos, pues no significan un ingreso real de efectivo al flujo del constructor. Caso similar se presenta cuando se han realizado cancelaciones de contado por el total del precio de venta de los inmuebles durante el proceso de construcción, así, la misma obra se vio alimentada de estos flujos y no podrá ser considerado como fuente de repago.

## **Área Legal**

Con la aprobación del levantamiento parcial, por parte del Comité de Crédito, el área legal elabora la minuta de cancelación parcial de hipoteca y coordina con el cliente para la firma de la matriz definitiva por parte del representante legal de la institución.

## **Recuperación Crédito de riesgo Potencial.**

Cuando un crédito ha venido presentando dificultades durante su proceso de maduración reflejado en desistimiento en ventas, desaceleración en la gestión comercial, retrasos en el cumplimiento del cronograma de obra y continuas renovaciones no programadas se lo considera como un crédito con riesgo potencial.

## **Área Comercial**

El área comercial notifica al área de recuperaciones su intención de trasladar la relación comercial del cliente.

## **Área de Riesgo de Crédito**

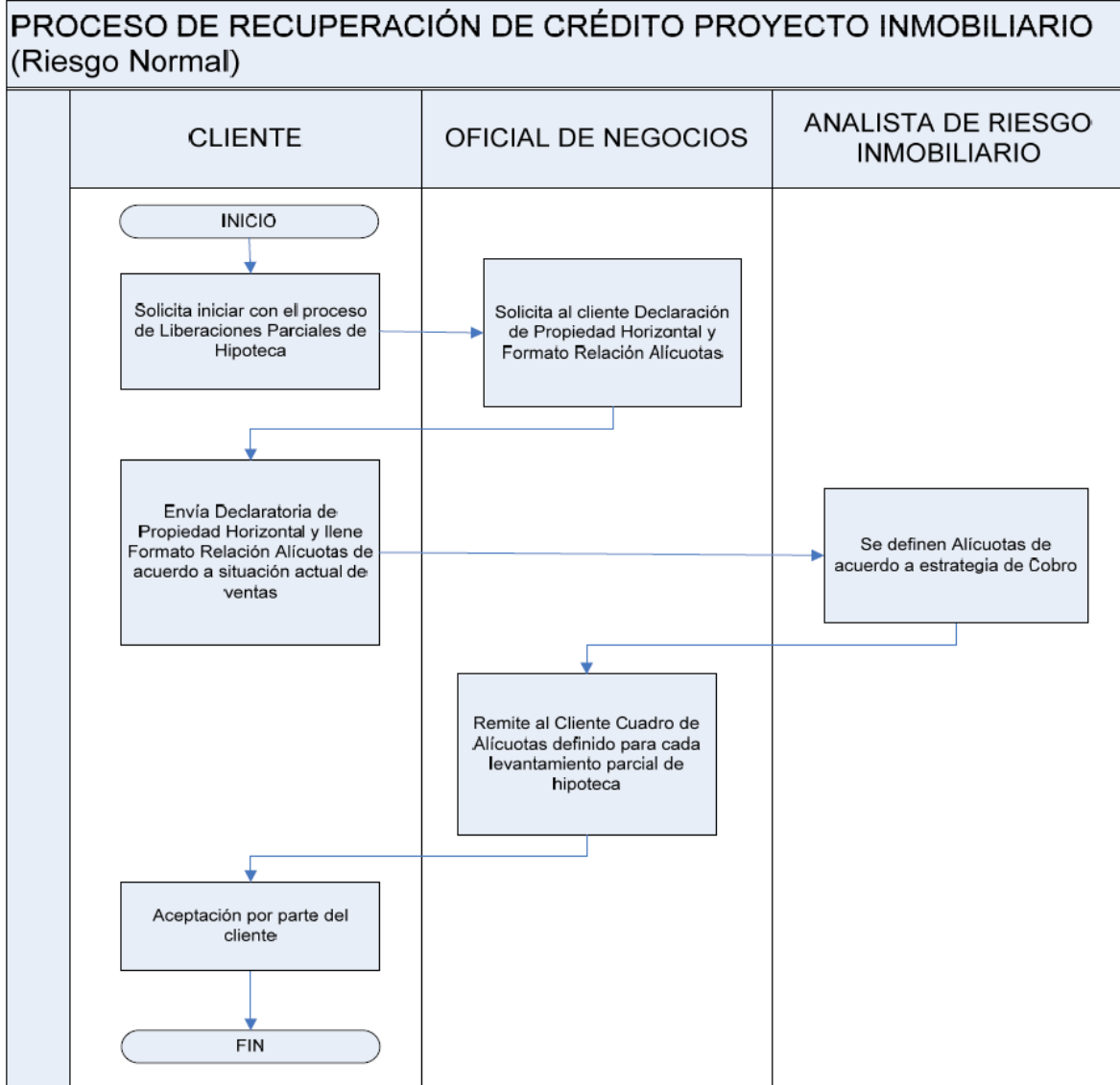
El analista de riesgo inmobiliario realiza un informe detallado de la situación del cliente y del proyecto tomando en cuenta posibilidades de recuperación, garantías disponibles y coordina conjuntamente con el área de recuperaciones estrategias de cobro acelerado a través de establecimiento de alícuotas de abono más altas o exploración de fuentes alternativas de recuperación.

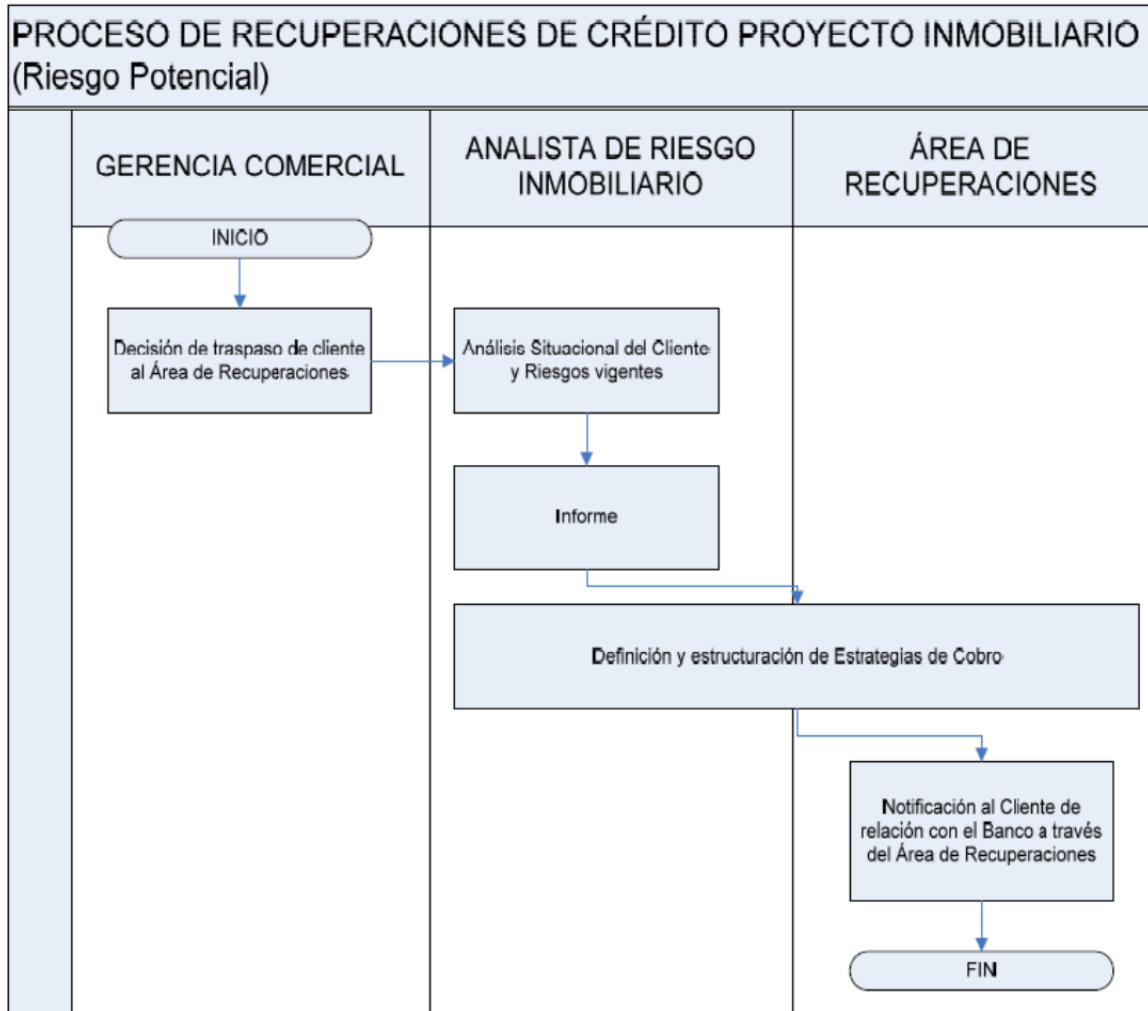
En casos en que la falencia se presenta como el desistimiento de ventas o la no ocurrencia de las mismas, se establece como valor mínimo de abono a la obligación el 100% del precio de venta de cada uno de los inmuebles nuevos que se comercialicen, pues, siendo que el proceso constructivo ha culminado, el promotor o constructor no requiere de monto alguno para suplir flujo operativo, de este modo se salvaguarda que la

institución acreedora sea la primera en cobrar. La diferencia en cuanto al establecimiento de alícuotas con respecto a un crédito de riesgo normal radica en que en este último la alícuota se calcula en función de todos los inmuebles componentes del proyecto vendidos a la fecha de terminación de la construcción e inicio de la etapa de liberación de hipotecas, los no comprometidos aún tienen alícuota 0 siendo, su venta flujo directo para el constructor; cuando se considera un crédito de riesgo potencial ocurre exactamente lo contrario, el flujo de ventas nuevas debe destinarse al 100% para el pago de la obligación.

### **Área de Recuperaciones**

Esta área se constituye como el canal primario y único de comunicación entre el cliente y la institución acreedora; coordina acciones conjuntas con el Área de Riesgo de Crédito destinadas a la recuperación acelerada del crédito.





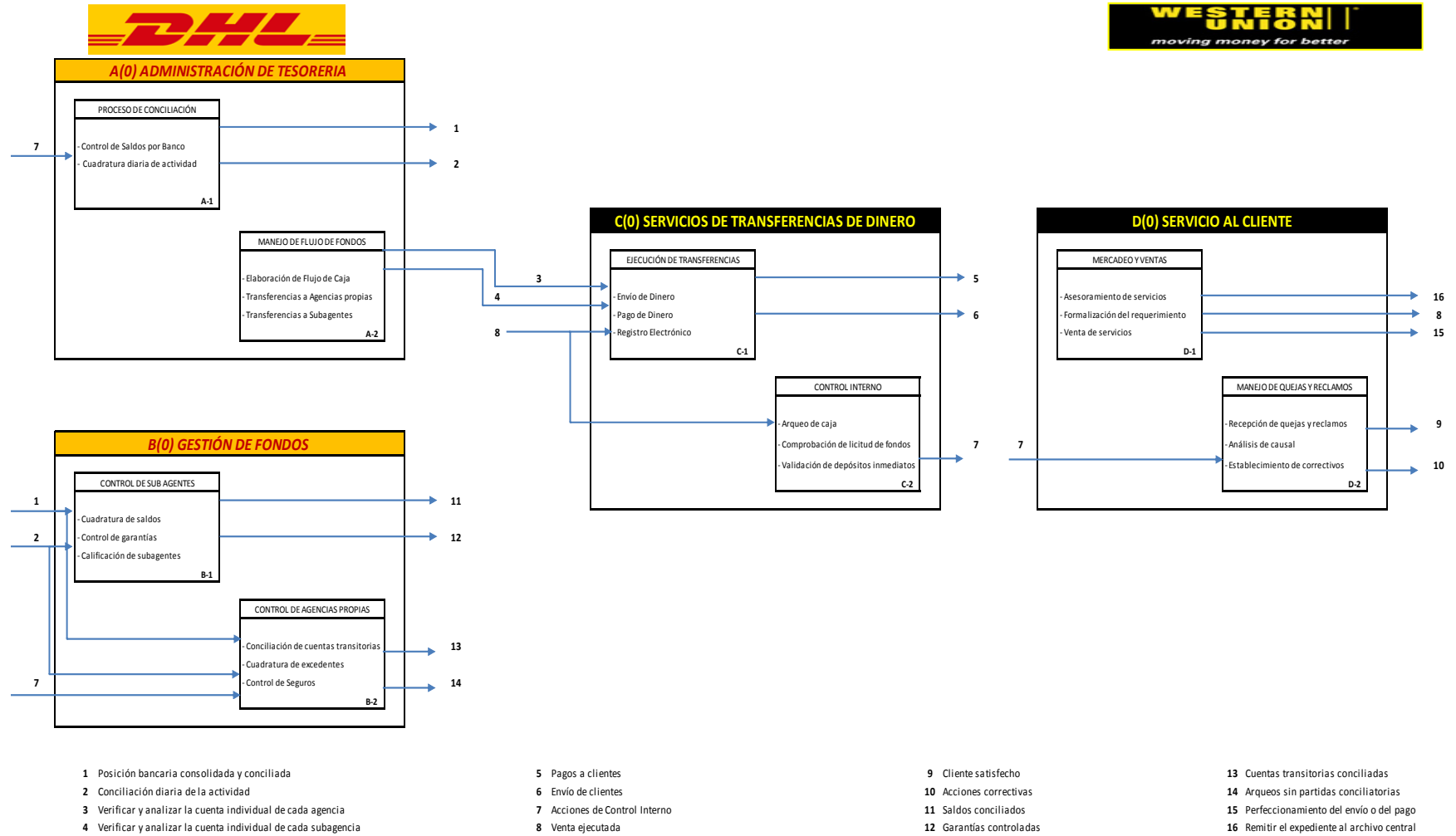
Adicionalmente la metodología tiene como respaldo documentos de referencia de:

- Modelo de presupuesto de construcción
- Modelo de cronograma valorado de obra
- Flujo de caja
- Operatividad del fideicomiso inmobiliario
- Fichas de información del proyecto

## ANEXO 6: COMPARACION DE METODOLOGIAS DE RIESGO DE CREDITO

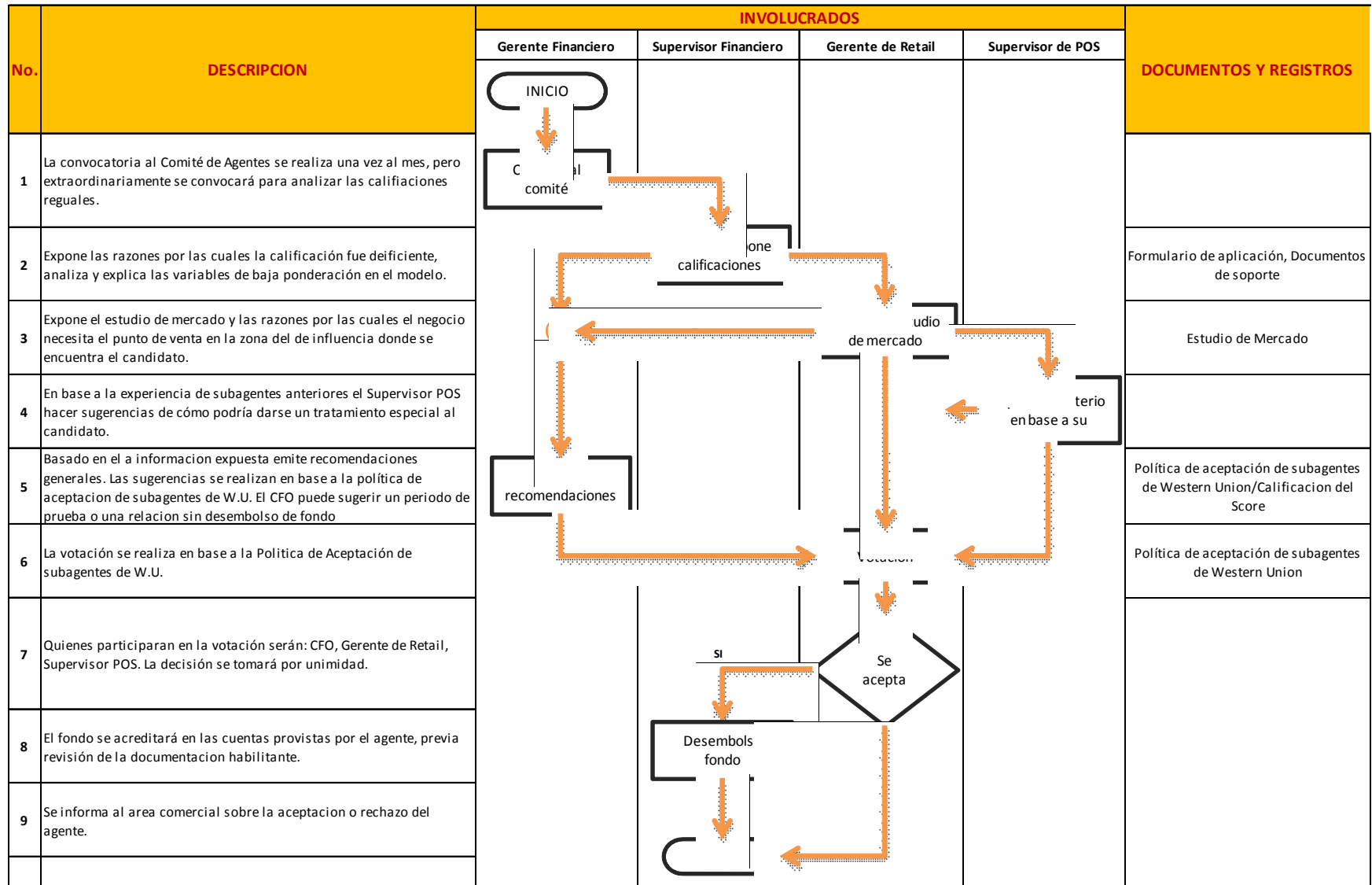
PARAMETRO	YANBAL	DULCINEA
Objetivo de la metodología	Brindar una herramienta de apoyo para mejorar la competitividad de la firma en el mercado	Sistematizar y establecer el proceso de la gestión del departamento de crédito y cartera
Caracterización del Riesgo	Microcredito otorgado a las consutoras / fuerza de ventas	Credito Comercial / distribuidores de productos
Calificación para acceder al crédito	Venta mínima durante tres meses sin crédito	Proceso de aprobación de crédito
Variables de calificación	No existen variables que se ponderen o califiquen, se concede el credito si las compras (para la venta) de los tres primeros meses se realizaron al contado y cumplieron los mínimos fijados por la empresa	a) Calificación aceptable en la central de riesgos, o certificado que demuestre que ya ha canceló la deuda. b) Informe favorable de visita del vendedor de la zona c) Solicitud de Crédito
Quién decide sobre otorgar el crédito	No se menciona	Dpto. Crédito y Dpto. Ventas
Plazos Concedidos	De 7 a 14 días	De 7 a 45 días
Requisitos para acceder al crédito	Dependiente del tipo de crédito al que accede. Si el crédito es con pagaré la postulante necesita: copia certificada del contrato de arrendamiento, o del pago de impuesto predial, copia pago de luz, agua o teléfono a nombre de la consultora o de su esposo. calificación positiva en el buró de crédito	Formulario de Credito, Calificación Positiva en la central de riesgos
Cobertura	Cheques y Pagarés dependiendo del tipo de crédito	Cheques Post-fechaados, Pagares
Proceso de Calificación	Se verifican las referencias bancarias y familiares, así como de la dirección del domicilio de la aspirante al crédito	
Recuperación	Una vez vencido el plazo mediante cobro de documentos	Una vez vencido el plazo mediante cobro de documentos
Aplicación marco conceptual superintendencia de bancos	Ninguno	Separación de funciones entre áreas de evaluación, Tratamiento de excepciones
Cálculo de pérdida esperada	No está previsto	No está previsto
Provisiones por pérdida esperada	No se menciona	No se menciona
Provisiones por pérdida no esperada	No se menciona	No se menciona

## ANEXO 7: INTERRELACIÓN DE LOS MACROPROCESOS AGREGADORES DE VALOR





## ANEXO 8: PROCEDIMIENTO DE DECISION DE ACEPTACION DE SUBAGENTES CON CALIFICACION REGULAR



## ANEXO 9: BACK TESTING

### VARIABLES DE COMPORTAMIENTO

	Variable de Comportamiento	Aceptado	Rechazado	Comparación metodología FICO	Comparacion SBS	Ponderación
C <sub>1</sub>	Calificación Central de Riesgo	A ó B	Cualquier otra	Historial Crediticio	Informacion de la central de riesgo	20%
C <sub>2</sub>	Número de Veces que ha sido revisado en la central de riesgos	1 a 2	Más de 2	Nuevos Créditos	N/A	15%
C <sub>3</sub>	Retraso mas largo en el cumplimiento de obligaciones	30 días	Más de 30 días	Historial de Pago	Experiencia crediticia	25%
C <sub>4</sub>	Operaciones Vencidas en sistemas financiera y casas de comerciales	0	Más de 0	Tipo de Crédito	N/A	10%
C <sub>5</sub>	Indice de Endeudamiento (Deuda Total / Activo Total)	<30%	>30%	N/A	Endeudamiento	10%
C <sub>6</sub>	Colateral	125% del monto del fondo	Menor al 125% del fondo del monto	N/A	Cobertura	20%
						100%

# **VARIABLES DE PERFIL**

<b>Variable No</b>	<b>Variable de Perfil Wester Unioin</b>	<b>Aceptado</b>	<b>Rechazado</b>	<b>Comparacion Variables Modelo Mark Schreiner</b>	<b>Ponderación</b>
P <sub>1</sub>	Nivel de Instrucción	Superior	Cualquier otra	N/A	60%
P <sub>2</sub>	Años de Permanencia en la residencia	Al menos 3	Menos de 3	Misma variable	10%
P <sub>3</sub>	Años de experiencia laboral	Al menos 5	Menos de 5	N/A	30%
	N/A			Estado Civil	
	N/A			Número de miembros del hogar	
	N/A			Existencia de telefono en la casa	
					100%

**VARIABLES DE COMPORTAMIENTO**

	Variable Comportamiento	Ponderación	ATF	PVX	CCA	CQQ	CYH	ETC	OTE	PNM	PZR	TUA	PZM	BQZ
	Calificación central de riesgo		A	A	A	C	B	C	A	A	A	A	A	B
<b>C<sub>1</sub></b>	Calificación central de riesgo	0,2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
<b>C<sub>2</sub></b>	# Veces	0,15	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
<b>C<sub>3</sub></b>	Retraso mas largo registrado/ días	0,25	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0
<b>C<sub>4</sub></b>	Operaciones vencidas en el sistema financiero y casas comerciales	0,1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
<b>C<sub>5</sub></b>	Indice de Endeudamiento	0,1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0
<b>C<sub>6</sub></b>	Colateral	0,2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0

	Variable Comportamiento	Ponderación	ATF	PVX	CCA	CQQ	CYH	ETC	OTE	PNM	PZR	TUA	PZM	BQZ
	Calificación central de riesgo		A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A	B
<b>C<sub>1</sub></b>	Calificación central de riesgo	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>C<sub>2</sub></b>	# Veces	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
<b>C<sub>3</sub></b>	Retraso mas largo registrado/ días	0,25	0,25	0,25	0,25	0	0	0	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0
<b>C<sub>4</sub></b>	Operaciones vencidas en el sistema financiero y casas comerciales	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0,1	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>C<sub>5</sub></b>	Indice de Endeudamiento	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0,1	0	0	0,1	0	0
<b>C<sub>6</sub></b>	Colateral	0,2	0	0	0	0	0,2	0,2	0	0	0	0,2	0	0

<b>C<sub>n</sub></b>	<b>100%</b>	<b>80%</b>	<b>80%</b>	<b>80%</b>	<b>25%</b>	<b>60%</b>	<b>35%</b>	<b>80%</b>	<b>70%</b>	<b>70%</b>	<b>100%</b>	<b>70%</b>	<b>45%</b>
<b>C<sub>n</sub> * 85%</b>	<b>85%</b>	<b>68%</b>	<b>68%</b>	<b>68%</b>	<b>21%</b>	<b>51%</b>	<b>30%</b>	<b>68%</b>	<b>60%</b>	<b>60%</b>	<b>85%</b>	<b>60%</b>	<b>38%</b>

# **VARIABLES DE PERFIL**

Variable No	Variable de Perfil Wester Unioin	Ponderación	ATF	PVX	CCA	CQQ	CYH	ETC	OTE	PNM	PZR	TUA	PZM	BQZ
P <sub>1</sub>	Nivel de Instrucción	60%	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0
P <sub>2</sub>	Años de Permanencia en la residencia	10%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P <sub>3</sub>	Años de experiencia laboral	30%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Variable No	Variable de Perfil Wester Unioin	Ponderación	ATF	PVX	CCA	CQQ	CYH	ETC	OTE	PNM	PZR	TUA	PZM	BQZ
P <sub>1</sub>	Nivel de Instrucción	60%	0,6	0,6	0,6	0	0,6	0	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0
P <sub>2</sub>	Años de Permanencia en la residencia	10%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
P <sub>3</sub>	Años de experiencia laboral	30%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
P <sub>n</sub>		100%	100%	100%	100%	40%	100%	40%	100%	100%	100%	100%	100%	40%
P <sub>n</sub> * 15%		15%	15%	15%	15%	6%	15%	6%	15%	15%	15%	15%	15%	6%

100* (C <sub>n</sub> + P <sub>n</sub> )	100	83	83	83	27	66	36	83	75	75	100	75	44
---	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	----	----

## VARIABLES DE PERFIL

### VARIABLES DE COMPORTAMIENTO

	Variable Comportamiento	Ponderación	OSO	NBI	KGM	AZM	LGP	HUO	DNM	XMS	NVY	JWN	IRR
	Calificación central de riesgo		B	E	B	A	B	B	A	A	A	C	A
C <sub>1</sub>	Calificación central de riesgo	0,2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
C <sub>2</sub>	# Veces	0,15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
C <sub>3</sub>	Retraso mas largo registrado/ días	0,25	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0
C <sub>4</sub>	Operaciones vencidas en el sistema financiero y casas comerciales	0,1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
C <sub>5</sub>	Indice de Endeudamiento	0,1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0
C <sub>6</sub>	Colateral	0,2	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0

	Variable Comportamiento	Ponderación	OSO	NBI	KGM	AZM	LGP	HUO	DNM	XMS	NVY	JWN	IRR
	Calificación central de riesgo		B	E	B	A	B	B	A	A	A	C	A
C <sub>1</sub>	Calificación central de riesgo	0,2	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0,2
C <sub>2</sub>	# Veces	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
C <sub>3</sub>	Retraso mas largo registrado/ días	0,25	0	0	0	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0	0
C <sub>4</sub>	Operaciones vencidas en el sistema financiero y casas comerciales	0,1	0,1	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0,1
C <sub>5</sub>	Indice de Endeudamiento	0,1	0	0	0	0,1	0,1	0	0,1	0,1	0	0	0
C <sub>6</sub>	Colateral	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0	0	0,2	0	0	0

C <sub>n</sub>	100%	65%	35%	65%	100%	80%	70%	80%	100%	70%	15%	45%
C <sub>n</sub> * 85%	85%	55%	30%	55%	85%	68%	60%	68%	85%	60%	13%	38%

# **VARIABLES DE PERFIL**

Variable No	Variable de Perfil Wester Unioin	Ponderación	OSO	NBI	KGM	AZM	LGP	HUO	DNM	XMS	NVY	JWN	IRR
P <sub>1</sub>	Nivel de Instrucción	60%	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
P <sub>2</sub>	Años de Permanencia en la residencia	10%	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1
P <sub>3</sub>	Años de experiencia laboral	30%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Variable No	Variable de Perfil Wester Unioin	Ponderación	OSO	NBI	KGM	AZM	LGP	HUO	DNM	XMS	NVY	JWN	IRR
P <sub>1</sub>	Nivel de Instrucción	60%	0	0,6	0	0,6	0	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
P <sub>2</sub>	Años de Permanencia en la residencia	10%	0,1	0	0	0,1	0,1	0,1	0	0,1	0,1	0	0,1
P <sub>3</sub>	Años de experiencia laboral	30%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>p<sub>n</sub></b>		<b>100%</b>	<b>40%</b>	<b>90%</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>	<b>40%</b>	<b>100%</b>	<b>90%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>90%</b>	<b>100%</b>
<b>p<sub>n</sub> * 15%</b>		<b>15%</b>	<b>6%</b>	<b>14%</b>	<b>5%</b>	<b>15%</b>	<b>6%</b>	<b>15%</b>	<b>14%</b>	<b>15%</b>	<b>15%</b>	<b>14%</b>	<b>15%</b>

# **VARIABLES DE COMPORTAMIENTO**

	Variable Comportamiento	Ponderación	GLC	VPM	RSV	YOB	SJL	NQS	QQQ	GSB	IRT	CCI	ESZ	IPC
	Calificación central de riesgo		A	C	C	D	D	A	E	A	A	A	B	A
C <sub>1</sub>	Calificación central de riesgo	0,2	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1
C <sub>2</sub>	# Veces	0,15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
C <sub>3</sub>	Retraso mas largo registrado/ días	0,25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
C <sub>4</sub>	Operaciones vencidas en el sistema financiero y casas comerciales	0,1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
C <sub>5</sub>	Indice de Endeudamiento	0,1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0
C <sub>6</sub>	Colateral	0,2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0

	Variable Comportamiento	Ponderación	GLC	VPM	RSV	YOB	SJL	NQS	QQQ	GSB	IRT	CCI	ESZ	IPC
	Calificación central de riesgo		A	C	C	D	D	A	E	A	A	A	B	A
C <sub>1</sub>	Calificación central de riesgo	0,2	0,2	0	0	0	0	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
C <sub>2</sub>	# Veces	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
C <sub>3</sub>	Retraso mas largo registrado/ días	0,25	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0,25
C <sub>4</sub>	Operaciones vencidas en el sistema financiero y casas comerciales	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0,1	0
C <sub>5</sub>	Indice de Endeudamiento	0,1	0	0	0,1	0	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0
C <sub>6</sub>	Colateral	0,2	0	0	0	0	0	0	0,2	0,2	0	0	0	0
C <sub>n</sub>		100%	70%	15%	25%	15%	15%	35%	45%	65%	45%	70%	55%	60%
C <sub>n</sub> * 85%		85%	60%	13%	21%	13%	13%	30%	38%	55%	38%	60%	47%	51%



# **VARIABLES DE PERFIL**

Variable No	Variable de Perfil Wester Unioin	Ponderación	GLC	VPM	RSV	YOB	SJL	NQS	QQQ	GSB	IRT	CCI	ESZ	IPC
P <sub>1</sub>	Nivel de Instrucción	60%	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1
P <sub>2</sub>	Años de Permanencia en la residencia	10%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P <sub>3</sub>	Años de experiencia laboral	30%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Variable No	Variable de Perfil Wester Unioin	Ponderación	GLC	VPM	RSV	YOB	SJL	NQS	QQQ	GSB	IRT	CCI	ESZ	IPC
P <sub>1</sub>	Nivel de Instrucción	60%	0,6	0,6	0	0,6	0,6	0,6	0	0,6	0,6	0,6	0	0,6
P <sub>2</sub>	Años de Permanencia en la residencia	10%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
P <sub>3</sub>	Años de experiencia laboral	30%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
p <sub>n</sub>		100%	100%	100%	40%	100%	100%	100%	40%	100%	100%	100%	40%	100%
p <sub>n</sub> * 15%		15%	15%	15%	6%	15%	15%	15%	6%	15%	15%	15%	6%	15%

100* (C <sub>n</sub> + P <sub>n</sub> )	100	75	28	27	28	28	45	44	70	53	75	53	66
---	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# **VARIABLES DE COMPORTAMIENTO**

	Variable Comportamiento	Ponderación	KCF	LOJ	LTJ	PVO	TEN	LVG	KMY	CYK	OAV	LPC
	Calificación central de riesgo		C	B	A	C	B	B	A	A	A	A
<b>C<sub>1</sub></b>	Calificación central de riesgo	0,2	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
<b>C<sub>2</sub></b>	# Veces	0,15	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>C<sub>3</sub></b>	Retraso mas largo registrado/ días	0,25	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1
<b>C<sub>4</sub></b>	Operaciones vencidas en el sistema financiero y casas comerciales	0,1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
<b>C<sub>5</sub></b>	Indice de Endeudamiento	0,1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1
<b>C<sub>6</sub></b>	Colateral	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Variable Comportamiento	Ponderación	KCF	LOJ	LTJ	PVO	TEN	LVG	KMY	CYK	OAV	LPC
	Calificación central de riesgo		C	B	A	C	B	B	A	A	A	A
<b>C<sub>1</sub></b>	Calificación central de riesgo	0,2	0	0,2	0,2	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>C<sub>2</sub></b>	# Veces	0,15	0	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
<b>C<sub>3</sub></b>	Retraso mas largo registrado/ días	0,25	0	0	0,25	0	0	0	0,25	0,25	0,25	0,25
<b>C<sub>4</sub></b>	Operaciones vencidas en el sistema financiero y casas comerciales	0,1	0	0	0	0,1	0,1	0	0	0	0	0,1
<b>C<sub>5</sub></b>	Indice de Endeudamiento	0,1	0	0,1	0,1	0	0,1	0,1	0	0	0	0,1
<b>C<sub>6</sub></b>	Colateral	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>C<sub>n</sub></b>		<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>45%</b>	<b>70%</b>	<b>25%</b>	<b>55%</b>	<b>45%</b>	<b>60%</b>	<b>60%</b>	<b>60%</b>	<b>80%</b>
<b>C<sub>n</sub> * 85%</b>		<b>85%</b>	<b>0%</b>	<b>38%</b>	<b>60%</b>	<b>21%</b>	<b>47%</b>	<b>38%</b>	<b>51%</b>	<b>51%</b>	<b>51%</b>	<b>68%</b>














































# **VARIABLES DE PERFIL**

Variable No	Variable de Perfil Wester Unioin	Ponderación	KCF	LOJ	LTJ	PVO	TEN	LVG	KMY	CYK	OAV	LPC
P <sub>1</sub>	Nivel de Instrucción	60%	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1
P <sub>2</sub>	Años de Permanencia en la residencia	10%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P <sub>3</sub>	Años de experiencia laboral	30%	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1

Variable No	Variable de Perfil Wester Unioin	Ponderación	KCF	LOJ	LTJ	PVO	TEN	LVG	KMY	CYK	OAV	LPC
P <sub>1</sub>	Nivel de Instrucción	60%	0	0,6	0,6	0	0	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
P <sub>2</sub>	Años de Permanencia en la residencia	10%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
P <sub>3</sub>	Años de experiencia laboral	30%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0	0	0,3	0,3	0,3
p <sub>n</sub>		100%	40%	100%	100%	40%	40%	70%	70%	100%	100%	100%
p <sub>n</sub> * 15%		15%	6%	15%	15%	6%	6%	11%	11%	15%	15%	15%

100* (C <sub>n</sub> + P <sub>n</sub> )	100	6	53	75	27	53	49	62	66	66	83
---	-----	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## RESUMEN DE RESULTADOS

ATF		83	IRR		53
PVX		83	GLC		75
CCA		83	VPM		28
CQQ		27	RSV		27
CQQ		66	YOB		28
ETC		36	SJL		28
OTE		83	NQS		45
PNM		75	QQQ		44
PZR		75	GSB		70
TUA		100	IRT		53
PZM		75	CCI		75
BQZ		44	ESZ		53
OSO		61	IPC		66
NBI		43	KCF		6
KGM		60	LOJ		53
AZM		100	LTJ		75
LGP		74	PVO		27
HUO		75	TEN		53
DNM		82	LVG		49
XMS		100	KMY		62
NVY		75	CYK		66
JWN		26	OAV		66
			LPC		83

## ANEXO 10: BACK TESTING SCORE DE SEGUIMIENTO

Variable No	Variable de Comportamiento	Aceptado	Rechazado	Ponderación
$S_1$	Calificación de central de riesgo	A o B	Cualquier otra	40%
$S_2$	Calificación de la matriz promedio de atraso de depósito	Eje 0-10	Cualquier otra	30%
$S_3$	Cobertura de garantía bancaria versus montos máximos retenidos por el subagente	Fondo mas saldo inferior al 75% de la garantía bancaria	Cualquier otra	30%

$$S_n = 100 * [(0,40*S_1) + (0,30*S_2) + (0,30*S_3)]$$

$$\text{Indicador de Aceptación (IS)} = 100 * (S_n)$$

	Variable de Comportamiento	Ponderación	ATF	OTE	PNM	TUA	BQZ	OSO	NBI	KGM	AZM
<b>S<sub>1</sub></b>	Calificación de central de riesgo	40%	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0	0,4	0,4	0,4
<b>S<sub>2</sub></b>	Calificación de la matriz promedio de atraso de depósito	30%	0,3	0,3	0	0,3	0,3	0	0	0	0,3
<b>S<sub>3</sub></b>	Cobertura de garantía bancaria versus montos máximos retenidos por el subagente	30%	0	0	0	0	0	0	0,3	0,3	0,3
	<b>100* (?S<sub>n</sub>)</b>	<b>100</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>40</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

ATF		70
OTE		70
PNM		40
TUA		70
BQZ		70
OSO		0
NBI		70
KGM		70
AZM		100

# ANEXO 11: INDICADORES FINANCIEROS DHL EXPRESS S.A.

## DHL EXPRESS ECUADOR BALANCE GENERAL

	2009	2010	2011	2005
	Auditado	Auditado	Auditado	Proyectado
<b>Activo Corriente</b>				
Efectivo	2.005.234	2.045.088	2.756.145	2.893.952
Depósitos a plazo			-	-
Cuentas y Doc por cobrar netas	3.106.448	3.554.005	3.405.221	3.575.482
Otras cuentas por cobrar				-
Inventarios	65.490	87.184	32.699	34.334
Pagos diferidos y anticipos	1.581.238	1.068.311	1.658.049	1.740.951
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>6.758.410</b>	<b>6.754.588</b>	<b>7.852.114</b>	<b>8.244.720</b>
<b>Activos Fijos</b>				
Terreno y Edificios	176.144	176.144	176.144	184.952
Edificios	1.471.647	1.471.647	1.471.647	1.545.229
Mejoras a locales arrendados	1.196.819	1.196.819	1.196.819	1.256.659
Maquinaria y equipo	1.311.099	1.311.099	1.311.099	1.376.653
Equipo IT	2.341.020	2.341.020	2.341.020	2.458.071
Equipo de transporte	418.654	418.654	418.654	439.587
<b>Activo fijo bruto</b>	<b>6.915.382</b>	<b>6.915.382</b>	<b>6.915.382</b>	<b>7.261.151</b>
Depreciación acumulada	5.284.082	5.793.876	6.031.391	6.332.961
<b>Activo fijo neto</b>	<b>1.631.300</b>	<b>1.121.506</b>	<b>883.991</b>	<b>928.191</b>
Ctas. X Cobrar afiliadas	-	-	-	-
Inversiones	2.768.803	3.243.560	992.442	1.042.064
Otros activos	906.097	1.808.805	2.121.711	2.227.797
Intangibles otros	285.082	88.600	64.140	67.347
<b>Total activo fijo</b>	<b>5.591.282</b>	<b>6.262.471</b>	<b>4.062.284</b>	<b>4.265.398</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>12.349.692</b>	<b>13.017.059</b>	<b>11.914.398</b>	<b>12.510.118</b>
<b>Pasivo de corto plazo</b>				
Sobregiros				-
Ptmos banc x pagar CP				-
PCPLP con bancos				-
Ctas x pagar proveedores	888.019	1.448.297	1.219.286	1.280.251
Otras cuentas por pagar	-	-		-
Acumulados por pagar	782.302	1.066.541	2.310.014	2.425.515
<b>Total corto plazo</b>	<b>1.670.321</b>	<b>2.514.838</b>	<b>3.529.301</b>	<b>3.705.766</b>

**DHL EXPRESS ECUADOR**  
**BALANCE GENERAL**

<b>Pasivo de largo plazo</b>				
Deuda bancaria LP				-
Ptmos por pagar relacionadas				-
Ctas x pagar accionistas		-		-
Indemnizaciones de retiro LP	1.116.308	1.455.870	1.814.751	1.905.489
<b>Total largo plazo</b>	<b>1.116.308</b>	<b>1.455.870</b>	<b>1.814.751</b>	<b>1.905.489</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>2.786.630</b>	<b>3.970.708</b>	<b>5.344.052</b>	<b>5.611.254</b>

<b>Patrimonio</b>				
Acciones comunes	6.600	6.600	6.600	6.930
Ctas.xcobrar accionistas				-
Impuestos complementarios				-
Utilidades retenidas	9.556.463	9.039.751	6.563.746	6.891.933
<b>Total capital contable</b>	<b>9.563.063</b>	<b>9.046.351</b>	<b>6.570.346</b>	<b>6.898.863</b>
<b>TOTAL PASIVO+PATRIMONIO</b>	<b>12.349.693</b>	<b>13.017.059</b>	<b>11.914.398</b>	<b>12.510.118</b>



**DHL EXPRESS ECUADOR**  
**BALANCES REPLANTEADOS**

		2009	2010	2011	2012
		Auditado	Auditado	Proyectado	Proyectado
1	<b>Efectivo</b>	2.005.234	2.045.088	2.756.145	2.893.952
	Cuentas por cobrar	3.106.448	3.554.005	3.405.221	3.575.482
	Inventario	65.490	87.184	32.699	34.334
	Gastos pagados por adelantado	1.581.238	1.068.311	1.658.049	1.740.951
2	<b>Activos de trabajo</b>	4.753.176	4.709.500	5.095.969	5.350.767
3	<b>Activo fijo bruto más otros activos</b>	5.591.282	6.316.956	4.062.284	4.265.398
1+2+3	<b>Total activos ajustados</b>	<b>12.349.692</b>	<b>13.071.544</b>	<b>11.914.398</b>	<b>12.510.118</b>
	Cuentas por pagar	888.019	1.448.297	1.219.286	1.280.251
	Acumulaciones	782.302	1.066.541	2.310.014	2.425.515
4	<b>Pasivos de trabajo</b>	1.670.321	2.514.838	3.529.301	3.705.766
5	<b>Pasivos bancarios de corto plazo</b>				-
6	<b>Pasivos bancarios de largo plazo</b>	1.116.308	1.455.870	1.814.751	1.905.489
	Porción corriente de largo plazo				
	Deuda largo plazo	1.116.308	1.455.870	1.814.751	1.905.489
		2.786.630	3.970.708	5.344.052	5.611.254
7	<b>Recursos accionsitas</b>	9.563.062	9.100.836	6.570.345	8.804.022
	Capital pagado	6.600	6.600	6.600	6.600
	Utilidades retenidas	8.890.342	8.414.169	5.872.514	8.071.629
	Depreciaciones	666.120	680.067	691.231	725.793
		12.349.692	13.071.544	11.914.398	12.510.118
4+5+6+7	<b>Total pasivos y patrimonio ajustados</b>	<b>12.349.692</b>	<b>13.071.544</b>	<b>11.914.397</b>	<b>14.415.276</b>
2-4	<b>Activos de trabajo netos</b>	3.082.855	2.194.662	1.566.668	1.645.002
	<b>DIVIDENDOS</b>		3.634.324	6.988.861	2.470.452
	<b>APORTES DE CAPITAL</b>		-	-	-
	<b>Total Retiro o (Aporte) de capital</b>		3.634.324	6.988.861	2.470.452

**DHL EXPRESS ECUADOR  
RAZONES FINANCIERAS**

2009	2010	2011	2012
------	------	------	------

**Evolución de principales cuentas**

Tasa Crec.Vtas		8,80%	2,97%	5,00%
Tasa Crec.Cto.Vtas		2,41%	16,82%	5,00%
Tasa Crec.U.Brut.		13,16%	-5,56%	5,00%
Crec.Utilidad Op.		20,96%	36,15%	5,00%
Tasas Crec.Ut.Neta		29,06%	40,82%	5,00%

**Rentabilidad**

ROE		34%	57%	69%
ROA		25%	36%	38%
ROS	10%	12%	16%	16%
Margen Bruto	59%	62%	57%	57%
Margen Operativo	11%	13%	17%	17%
Gastos Interés/Ventas	0%	0%	0%	0%

**Manejo de Activos**

Rotación activos		2,13	2,23	2,39
Rotación activos fijos		4,55	5,38	7,01
Período Promedio de Cobro		44,44	45,09	43,08
Días de Inventario		2,67	1,79	0,96
Rotación de Inventario		134,84	200,59	376,69

**Liquidez**

Razón Circulante	4,05	2,69	2,22	2,22
Prueba Acida de inventarios	4,01	2,65	2,22	2,22
Prueba Acida de CxC	2,19	1,27	1,26	1,26

**Apalancamiento**

Deuda total/Activo Total	22,56%	30,50%	44,85%	44,85%
--------------------------	--------	--------	--------	--------

**ESTADO DE P y G DHL EXPRESS ECUADOR**

	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2005</b>
	<b>Auditado</b>	<b>Auditado</b>	<b>Auditado</b>	<b>Proyectado</b>
Ventas	24.796.372	26.978.884	27.781.273	29.170.337
C.Ventas	10.051.293	10.293.123	12.023.912	12.625.108
<b>Utilidad Bruta</b>	14.745.079	16.685.761	15.757.361	16.545.229
Otros ingresos.operación		-		-
Gtos.Venta y Adminis.	11.250.564	12.584.538	10.408.174	10.928.583
Depreciación y Amortiz.	666.120	680.067	691.231	725.793
<b>Utilidad Operativa</b>	2.828.395	3.421.156	4.657.956	4.890.854
Gastos por intereses				-
Otros ingresos				-
<b>Ut.Antes de Impuestos</b>	2.828.395	3.421.156	4.657.956	4.890.854
Impuestos	805.649	773.178	823.091	864.246
<b>Utilidad Neta</b>	2.022.746	2.647.978	3.834.865	4.026.608
Part.Utilidad Neta Afiliada	424.259	510.173	612.342	642.959
<b>Utilidad /Pérdida Neta</b>	2.447.005	3.158.151	4.447.207	4.669.567

**Distribución Gastos de Ventas y Administrativos**

<b>Gastos Ventas * 0,6</b>	6.750.338	7.550.723	6.244.904	6.557.150
<b>Gastos Administrativos * 0,4</b>	4.500.226	5.033.815	4.163.270	4.371.433
<b>Total gastos Ventas y Adm.</b>	11.250.564	12.584.538	10.408.174	10.928.583

**DHL EXPRESS ECUADOR**  
**Análisis de flujo de caja**

	2010	2011	2012
Utilidades Netas	3.158.151	4.447.207	4.669.567
(+) depreciaciones, amortizaciones y otros	680.067	691.231	725.793
<b>Excedentes operaciones</b>	3.838.218	5.138.438	5.395.360
(-) Cambio activos netos de trabajo	- 888.193	- 627.994	78.334
<b>Efectivo después del ciclo de trabajo</b>	4.726.411	5.766.432	5.317.026
(-) Cambio activo fijo y otros	725.674	-2.254.672	203.114
<b>Efectivo después del ciclo de inversión</b>	4.000.737	8.021.105	5.113.912
(-) Dividendo declarado/(Aporte Capital)	3.634.324	6.988.861	2.470.452
<b>Efectivo disponible para pago de deuda</b>	366.413	1.032.243	2.643.460
(+) aumento deuda corto plazo	-	-	-
(+) aumento neto deuda largo plazo	339.562	358.881	90.738
<b>Cambio en efectivo</b>	705.974	1.391.124	2.734.197
(+) Efectivo inicial	2.005.234	2.045.088	2.756.145
<b>Efectivo final</b>	2.711.208	3.436.212	5.490.342

## ANEXO 12: MATRIZ FODA

MATRIZ FODA							
PUNTUACIÓN >>		1. TRIVIAL (NO IMPORTANTE)	2. TOLERABLE -----	3.MODERADO -----	4. IMPORTANTE -----	5. INTOLERABLE (IMPORTANTE)	
NOMBRE DEL NEGOCIO>> Western Union- DHL							
ITEM	DEBILIDADES	PUNTUACIÓN	OPORTUNIDADES	PUNTUACIÓN	FOTALEZAS	PUNTUACIÓN	AMENAZAS
INSUMO (DINERO)	La posicion diaria de los subagentes no tiene cobertura	5	La competencia ofrece mejores tarifas de envío de dinero	1	La marca está posicionada a nivel mundial, el cliente confía en la compañía para hacer sus envíos	3	Fraudes por eventos externos (Billetes falsos, Faltantes, Lavado de Dinero, etc)
	El agente puede no reembolsar el fondo y la posición diaria a la compañía	4					Inestabilidad tributaria y económica del país. Cambio en tasas de impuestos que afectan envíos al
							Las tarifas de envío de dinero de W.U son comparativamente mas costosas que las de la competencia
MÉTODO	Falta de calificación de subagentes	5	Mejorar la calificacion de subgentes	5	El esquema global de funcionamiento a nivel transaccional, es mundial, por lo tanto el tracking de las transacciones es en linea. La auditoria de errores a nivel transaccional se realiza eficazmente	4	
	Suspensión de las claves de subagentes no es inmediata	4	Analizar metodológicamente la actividad diaria de cada subagencia	4			
	No se cuenta con una herramienta para el calculo del fondo que se debe asignar a cada subagente	3	Implementar herramientas y metodologias para el calculo del fondo asignado a cada subagente	3			

## MATRIZ FODA

**PUNTUACIÓN >>**

1. TRIVIAL (NO IMPORTANTE)    2. TOLERABLE -----    3. MODERADO -----    4. IMPORTANTE -----    5. INTOLERABLE (IMPORTANTE)

**NOMBRE DEL NEGOCIO >> Western Union- DHL**

ITEM	DEBILIDADES	PUNTUACIÓN	OPORTUNIDADES	PUNTUACIÓN	FOTALEZAS	PUNTUACIÓN	AMENAZAS
SISTEMAS Y EQUIPOS	El sistema administrador de claves para envíos y pagos, es administrado por el área de retail, en lugar del área financiera	2			Los sistemas están disponibles durante todo el tiempo de trabajo, no se registran caídas o tiempos de espera, lo que permite una atención adecuada en las agencias.	5	
	Algunos subagentes no pueden ingresar al sistema a través de conexión directa, deben hacerlo a través de un sistema alternativo. Lo que aumenta la probabilidad de fraudes.	2			La compañía se preocupa de actualizar constantemente los equipos para asegurar velocidad, y tecnología de punta en sus puntos de venta	5	
	Existen agentes que trabajan sin sistema de W.U (Translink) dado la naturaleza de su negocio (Cooperativas, Bancos, etc) y hacen una doble digitación para emitir las papeletas de envío o las llenan manualmente, lo que incide en el incremento de errores con o sin intencionalidad	2					
TALENTO HUMANO	La empresa no cuenta con una persona que atienda el análisis del negocio de WU financieramente a tiempo completo	4	Corregir la desvinculación de los empleados que trabajan con subagentes, dado que el conocimiento adquirido, pudiera provocar fraudes en contra de la empresa	5			La compañía DHL Express cuenta con un centro de servicios financieros, en donde está el analista de W.U. para Ecuador. La falta de un canal directo de comunicación incide en el cumplimiento oportuno de análisis y toma de decisiones
	Existen algunos subagentes que no se ajustan al perfil necesario para la administración del negocio	2					
	Poder de negociación más grande en algunos subagentes que la empresa, lo que hace que se hagan excepciones riesgosas para el negocio	2					

## MATRIZ FODA

PUNTUACIÓN >>

1. TRIVIAL (NO IMPORTANTE)    2. TOLERABLE -----    3. MODERADO -----    4. IMPORTANTE -----    5. INTOLERABLE (IMPORTANTE)

NOMBRE DEL NEGOCIO>> Western Union- DHL

ITEM	DEBILIDADES	PUNTUACIÓN	OPORTUNIDADES	PUNTUACIÓN	FOTALEZAS	PUNTUACIÓN	AMENAZAS
PRESUPUESTO	No se a planificado un presupuesto relacionado con la mitigación de riesgos del negocio de W.U.	4			La firma Western Union Internacional asigna un presupuesto anual para gastos de marketing, que son invertidos tanto local, como mundialmente para dar conocer sus productos y promociones	4	
	No se ha asignado presupuesto para la mitigacion de riesgo del negocio de W.U.	4					
MANAGEMENT	Bajo nivel de supervisión de actividad de agencias	5			La compañía y su alta dirección, muestran en la actualidad interés en identificar las oportunidades de mejora, para corregir las brechas existentes.	5	
	Necesidad de mas reportes y herramientas que permitan analizar los riesgos diariamente para una mejor toma de desiciones	3					
	PUNTUACION ----->	49%		17%		25%	

## ANEXO 14: RESULTADO AUDITORIA W.U. SSA



### General Impression

Based on the results of the audit work, which was performed within the defined audit scope, we conclude the following rating for the existing internal control system of the audited unit:





General Impression	well controlled	adequately controlled	needs improvement	
--------------------	-----------------	-----------------------	-------------------	--

Potential Impact	Global		Region		Country		
	high	very high	high	very high	high	very high	h
	low	moderate	low	moderate	low	moderate	l
<p>As of YTD August 2011, the Western Union product contributed 8.7% of the total Revenue and 7.1% of the EBITA of DHL Express SSA. During the same period, the DHL entities processed a total of 2.2 M WU (WU) money transfer transactions totaling USD 736M.</p> <p>We identified several gaps and weaknesses in Chile and Peru related to controls of cash and transaction management, accounting and controlling activities.</p> <p>The findings of high significance identified were primarily related to cash reconciliations not performed regularly, untimely PoS and subagent cash deposits, untimely resolution of open items in transit, weaknesses in subagent credit limit management, and insufficient number and frequency of cash reconciliations performed during 2011. We also identified multiple findings in all four entities regarding process controls and controls to improve the security and signage of PoS and subagents, use of different versions of money transfer forms, and formalization of policies and procedures.</p> <p>Based on the number of high significance observations found in Chile and Peru, we assess the overall impression of the general control environment of Western Union - SSA as needs improvement.</p>							

The following table summarizes the issues for the individual key processes / audit areas as outlined in the scope of the audit. Our issues have been prioritized on a scale from “of very high significance”; “of high significance”; “of moderate significance” and “of lower significance”.

Process/Area	 of lower significance	 of moderate significance	 of high significance	 of very high significance
--------------	--	---	---	--



	(For the Criteria Description, see attachment 4.3)
Bolivia	
Chile	
Paraguay	
Peru	

*Findings “of lower significance” are reported in attachment 4.1.*

## Major Issues and Recommendations/Requirements: Chile

Of high significance



- **Point of Sale (PoS) cash balances are not reconciled to accounting records regularly**

There is no process in place to reconcile and adjust the general ledger (GL) cash account against the subsidiary ledgers relative to cash held at points of sale. During our review, we noted a large number of items pending to be compensated or adjusted in the GL account exceeding 60 days. In addition, we found unexplained discrepancies between GL and PoS subaccounts amounting to USD 48K.

Local management should implement procedures to reconcile the cash balances of the PoS against the GL on regularly basis (at least weekly). In addition, ensure that any discrepancy or error is further investigated and promptly resolved.

- **Lack of control to monitor the timeliness of PoS cash deposit to the bank**

There is no process in place to ensure that PoS deposits are sent to the bank the next business day as required. In addition, we noted a potential conflict of Segregation of duties since the same person who generates deposit is responsible for scheduling the cash deposit pick up with armored Transportation Company.

Furthermore, special analysis, done by local management, of transit time in June and July 2011 showed an average of 3.3 days for 904 deposits reviewed. This result includes 248 and 16 transactions deposited in the bank account 5 and 10 days after the closing date respectively.

Management should create a monitoring process that enforces employees' depositing the cash collected at the PoS according to the terms established. The terms and procedures should be incorporated into existing policies and procedures and communicated to employees. In addition management should transfer the responsibility of schedule the pick up to another employee.

- **Delayed cash deposits by subagents**

DHL Express Chile settles and pays WU every day for the net amounts between outbound and inbound transactions processed. Local management established that all transactions processed by subagents on a weekly basis must be deposited or settled during the following week.

Our testing revealed that in August 2011, subagents deposited the cash collected from customers on average 14.7 days after the weekly close. In addition, the accounts receivable aging as of August 31, 2011 showed an outstanding balance of USD 899k, with 61% or USD 552K belonging to one subagent for activity during a four week period that had not been paid.

Local management should evaluate reducing the payment terms to daily liquidations, especially for subagents who process a high volume of outbound transactions. In addition

management should establish mechanisms to enforce subagents to deposit the cash collected in DHL's bank account in a timely manner.

- **Incorrect classification and mapping of subagent accounts receivable balances**

Currently, DHL Express Chile uses the account "Cash in Transit" in SAP to record the receivable balances of the subagents, which has maintained an average balance of USD 878 K during July and August 2011. In addition, we noted that this account is mapped to CREST account "Cash at third party bank" resulting in an overstatement of the bank balance monthly.

Management should reclassify the AR account of subagents to the correct account in the local books and review the mapping between SAP and CREST to identify and correct any exceptions timely.

- **Weaknesses in subagent credit limit management**

The current credit check of the subagent's candidates is not sufficient to determine the financial viability of potential subagent and their owners. In addition, local management has established standard payment terms of one week for all subagent not considering the financial condition of subagents or volume and amounts of outbound transactions performed by each of them.

Furthermore, we noted that management has not obtained the bank guarantees of 10 of 14 existing agents. Also, we noted two instances where the amount of the bank guarantees does not cover the average of cash collected weekly.

Management should perform a more robust financial analysis including financial ratios such as liquidity, solvency, etc., and establish a credit limit for subagents based on financial condition and payment history. Also the payment terms need to be evaluated and reduced according to credit limit established, volume, and amount of outbound transactions performed by each subagent. Furthermore, management should enforce the collection of bank guarantees ensuring that the amount and expiration date is reviewed and modified as needed.

## BIBLIOGRAFIA

1. MARQUEZ J. *Una nueva visión del riesgo de crédito*, Mexico, Limusa
2. [http://fcaenlinea.una.mx/apuntes/interiores/docs98/opt/credito\\_cobranza.pdf](http://fcaenlinea.una.mx/apuntes/interiores/docs98/opt/credito_cobranza.pdf)
3. <HTTP://www.monografias.com/trabajos5/asba/asba.shtm1#histo>
4. [http://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n\\_del\\_cr%C3%A9dito](http://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n_del_cr%C3%A9dito)
5. [http://www.advantagecredit.com/consumer\\_assistance/credit\\_score\\_info\\_en\\_espanol.aspx#credit\\_faq1](http://www.advantagecredit.com/consumer_assistance/credit_score_info_en_espanol.aspx#credit_faq1)
6. <http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/analisis-cualitativo-de-las-operaciones-de-credito.htm>
7. <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/aspanalisiscreditos.htm>
8. <http://kesada.net/credito-comercial.htm>
9. TARVARNIER J, Teoría del Crédito Bancario ([www.universidadabierta.edu.mx](http://www.universidadabierta.edu.mx)), 2003
10. ARGUDO L. PORTILLO M., *Dirección Financiera del Riesgo de Crédito*, España, Pirámide
11. <http://www.gestiopolis.com/canales5/fin/losrifi.htm>
12. [http://www.idec.upf.edu/documents/mmf/06\\_09\\_riesgo\\_credito.pdf](http://www.idec.upf.edu/documents/mmf/06_09_riesgo_credito.pdf)
13. [http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo\\_relacional](http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_relacional)
14. <http://www.bcra.gov.ar/pdfs/invest/CreditScoring.pdf>
15. <http://www.finrural-bo.org/glosario2.asp?Letra=G>
16. <http://www.bce.fin.ec>
17. <http://www.supercias.gob.ec>
18. Basabe Santiago, Instituciones e Institucionalismo en America Latina, Perspectivas Teóricas y Enfoques
19. SCHEINDER M. *Ventajas y Desventajas del Credit Scoring para Microfinanzas*
20. <http://www.sbs.gob.ec>
21. [www.flacsoandes.org](http://www.flacsoandes.org)
22. Ediciones Legales, Régimen Financiero y Monetario, Codificación de Resoluciones Bancarias
23. ETTINGER Richard, *Credito y Cobranzas*, Compañía Editorial Continental, Chile
24. [http://www.amis.org.mx/InformaWeb/Documentos/Archivos/6\\_BackTesting.pdf](http://www.amis.org.mx/InformaWeb/Documentos/Archivos/6_BackTesting.pdf)